

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 127

Travail de la Clinique Obstétricale de l'Université de Montpellier
Professeur VALLOIS

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE

REVUE GÉNÉRALE DES DIVERS TRAITEMENTS
LES HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE A LA CLINIQUE
OBSTÉTRICALE DE MONTPELLIER (1905-1920)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 23 Juillet 1921

PAR

André ROUME

Né à Vallon (Ardèche), le 20 Août 1888

EXTERNE DES HOPITAUX (CONCOURS DE 1910)

INTERNE DES HOPITAUX ET DE LA MATERNITÉ DE MONTPELLIER (CONCOURS DE 1913)

EX-PRÉPARATEUR A L'INSTITUT BOUSSION-BERTRAND (INSTITUT PASTEUR, 1914)

DÉCORE DE LA CROIX DE GUERRE (1916-1916-1917-1918)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	VALLOIS, professeur, <i>Président.</i>	Assesseurs.
		DE ROUVILLE, professeur.	
		JEANBRAU, professeur.	
		DELMAS (P.), agrégé.	

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1921

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE

REVUE GÉNÉRALE DES DIVERS TRAITEMENTS
LES HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE A LA CLINIQUE OBSTÉTRICALE
DE MONTPELLIER (1905-1920)

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 127

Travail de la Clinique Obstétricale de l'Université de Montpellier
Professeur VALLOIS

CONTRIBUTION A L'ETUDE

DES

HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE

REVUE GÉNÉRALE DES DIVERS TRAITEMENTS
LES HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE A LA CLINIQUE
OBSTÉTRICALE DE MONTPELLIER (1905-1920)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 23 Juillet 1921

PAR

André ROUME

Né à Vallon (Ardèche), le 20 Août 1888

EXTERNE DES HOPITAUX (CONCOURS DE 1910)

INTERNE DES HOPITAUX ET DE LA MATERNITÉ DE MONTPELLIER (CONCOURS DE 1913)

EX-PRÉPARATEUR A L'INSTITUT BOUISSON-BERTRAND (INSTITUT PASTEUR, 1914)

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE (1916-1916-1917-1918)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	VALLOIS, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		DE ROUVILLE, professeur.		
		JEANBRAU, professeur.		
		DELMAS (P.), agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1921



PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	}	MM. GILIS.
Histologie		VIALLETON.
Physiologie	}	GRYNFELTT
Physique médicale		HEDON.
Chimie biologique et médicale	}	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales		DERRIEN, <i>doyen</i> .
Anatomie pathologique	}	GRANEL.
Microbiologie		MASSABUAU.
Pathologie et thérapeutique générales	}	LISBONNE.
Pathologie interne		BOSC.
Thérapeutique et matière médicale	}	N...
Hygiène		VIRE.
Médecine légale et toxicologie	}	BERTIN-SANS (H.)
Clinique médicale		N...
Clinique chirurgicale	}	DUCAMP.
Clinique obstétricale		VEDEL.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	}	TEDENAT.
Clinique ophtalmologique		FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique des maladies des enfants	}	VALLOIS.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		MAIRET.
Clinique gynécologique	}	TRUC.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		BAUMEL.
Clinique des maladies des voies urinaires	}	ESTOR.
		DE ROUVILLE.
		MOURET.
		JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS et RODET

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Clinique propédeutique de chirurgie	}	MM. RICHE.
Clinique propédeutique de médecine		RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	}	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées		MARGAROT.
Médecine opératoire	}	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale		ETIENNE.
Accouchements	}	DELMAS (P.).
Pharmacologie		GALAVIELLE.
Matière médicale	}	CABANNES.
Stomatologie		WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	{	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	{	MM. RICHE.
		GAUSSEL.			ETIENNE.
Anatomie	{	EUZIERE.	Accouchements	{	LAPEYRE.
		RIMBAUD.			DELMAS (P.).
Chimie	{	MARGAROT.	Histoire natur.	{	GALAVIELLE.
		DELMAS (J.).			CABANNES.
		MESTREZAT	Physique		PECH.

Examineurs de la thèse:

MM. VALLOIS, profes., <i>Président</i> .	MM. JEANBRAU, professeur.
De ROUVILLE, professeur.	DELMAS (P.), <i>agréé</i> .

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A TOUS LES MIENS

A. ROUME.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR VALLOIS

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
MÉDECIN EN CHEF DE LA MATERNITÉ

Hommage respectueux et reconnaissant.

A. ROUME

Avant d'aborder notre sujet nous tenons à remercier ici les Maîtres de la Faculté de Médecine et des Hôpitaux de Montpellier qui nous ont dirigé au cours de nos études médicales.

Nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance à ceux qui se sont intéressé à ce travail:

A Monsieur le professeur Vallois, dont nous avons apprécié l'enseignement au cours de ces dernières années et qui fut pour nous toujours bienveillant, son aide et ses encouragements ne nous ont jamais manqué et il a bien voulu nous faire l'honneur de présider cette thèse.

A Monsieur le professeur Jeanbrau, à qui nous devons de précieuses indications pour la rédaction de la première partie de cette étude.

Nous remercions aussi Monsieur le professeur De Rouville qui, depuis le début de nos études, nous a toujours témoigné de la sympathie

Et Monsieur le professeur agrégé Delmas pour l'intérêt qu'il nous a porté quand nous l'avons eu comme chef de service durant les vacances dernières.

Nous sommes heureux d'adresser nos hommages respectueux et reconnaissants à Mlle Bazin, sage-femme en chef à la Maternité. Pendant notre internat à la Clinique, nous avons souvent sollicité ses conseils et profité largement de son expérience, elle nous a toujours entouré d'une sympathie que nous ne saurions oublier.

En terminant aujourd'hui notre scolarité, nous évoquons le souvenir de nos années d'internat et nous adressons un souvenir à tous nos camarades, en particulier à nos amis: Blouquier de Claret, Delord, Roux, Vinon et Sappey, dont la fidélité nous est précieuse.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Importance de la question. — Objet de cette étude. — Quand dit-on qu'il y a hémorragie de la délivrance? — La perte de sang physiologique dans l'accouchement normal. — Limitation du sujet.

PREMIERE PARTIE

Revue générale du traitement classique des hémorragies de la délivrance. — Idée directrice du traitement. — Essai d'une classification des diverses méthodes employées pour combattre ces hémorragies. — Médication hémostatique proprement dite. — Hémostase locale. — Hémostase générale. — Les divers agents thérapeutiques utilisés — Médication réparatrice : d'urgence. — Traitement de l'anémie aiguë. — Les injections de sérum. — La transfusion du sang. — Médication réparatrice consécutive. — Les traitements chirurgicaux des hémorragies de la délivrance. — La prophylaxie des hémorragies de la délivrance.

DEUXIÈME PARTIE

Les hémorragies de la délivrance à la clinique obstétricale de Montpellier. — Résumé des observations d'après les registres de la clinique durant la période du 1^{er} novembre 1905 au 1^{er} novembre 1920. — Tableaux récapitulatifs. — Quelques notes de statistique. — Considérations tirées de ces observations. — Le nombre et la gravité de ces hémorragies. — Leur fréquence par rapport au chiffre des accouchements. — Les hémorragies incoercibles. — Graphiques représentatifs. — Les divers facteurs ordinairement en cause dans l'étiologie de ces pertes de sang. — Les divers traitements utilisés et leurs résultats.

CONCLUSIONS DE CE TRAVAIL.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE

REVUE GÉNÉRALE DES DIVERS TRAITEMENTS

LES HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE A LA CLINIQUE OBSTÉTRICALE
DE MONTPELLIER (1905-1920)

INTRODUCTION

Importance de la question. — Objet de cette étude. — Quand dit-on qu'il y a hémorragie de la délivrance? — La perte de sang physiologique dans l'accouchement normal. — Limitation du sujet.

De tout temps les hémorragies de la délivrance ont été un sujet de préoccupation pour les accoucheurs. Mme Lachapelle les craignait fort¹: « Cet accident est des plus redoutables, écrivait-elle dans son sixième mémoire, auxquels soient exposées les femmes en couches. C'est un de ceux qui sont le plus rapidement funestes si l'art ne découvre la source des accidents et n'y porte pas un prompt remède ».

Plus tard Dubois² a dit: « Si je renonce jamais à la pratique des accouchements c'est aux hémorragies que vous devrez attribuer ma détermination ».

Malgré les progrès de l'obstétrique cette complication est restée longtemps meurtrière. Avant la pratique de l'asepsie, les manœuvres intra-utérines étaient si périlleuses que la délivrance artificielle était considérée à juste titre comme l'opération la plus dangereuse de l'art des accouchements. On comprend que devant les accidents qui suivaient l'introduction de la main dans la matrice, la plupart des anciens accoucheurs ait hésité à intervenir et cependant ils avaient bien reconnu que c'était là le meilleur moyen pour faire cesser l'inertie, cause des accidents.

Il n'y a pas longtemps encore que Dührssen³ a pu écrire : « En Prusse il meurt 300 femmes par an d'hémorragies de la délivrance ».

Aucun accident n'est dramatique comme ces hémorragies par l'effet desquelles une existence risque de se voir rapidement sacrifiée à l'accomplissement même d'un acte physiologique. Mais, s'il est encore des cas malheureux où l'accoucheur, quel que soit son savoir et son expérience, est impuissant à retenir cette vie qui fuit, ces cas sont devenus heureusement rares et le plus souvent une thérapeutique mise en action avec ordre, méthode, et célérité parvient à enrayer l'évolution fatale.

Rien d'étonnant dès lors à ce que les moyens conseillés pour porter remède à une si terrible complication aient été nombreux.

Longtemps l'empirisme seul, en a déterminé l'emploi. Aujourd'hui les méthodes hémostatiques sont moins nombreuses mais elles reposent sur l'étude physiologique de cet accident et, sur la connaissance plus parfaite du mécanisme réglant la production et l'arrêt de l'hémorragie.

Ce sont précisément ces méthodes hémostatiques que nous allons étudier dans la première partie de ce travail. Dans la seconde, le lecteur trouvera de nombreux exem-

ples de leur application pratique et il verra dans la conclusion que, dans la majorité des cas, l'accoucheur a le droit de se sentir maître de l'existence qui lui est confiée. Avec raison il doit puiser dans cette certitude une confiance en lui-même que son attitude calme fera partager aux autres. Mais il se rappellera que l'existence de cette femme tout à l'heure encore pleine de vie, dépend d'une temporisation funeste ou d'une décision rapide.

Maygrier ⁴ dit qu'il y a hémorragie de la délivrance toutes les fois que l'écoulement sanguin pendant la période de délivrance dépasse la quantité physiologique moyenne qu'il fixe entre 400 et 600 grammes. Mais tous les auteurs ne sont pas d'accord sur l'importance de cette perte dite physiologique. Lingrand ⁵, qui a étudié la question, en 1872 arrive au chiffre moyen de 758 grammes.

Charpentier ⁶ adopte 500 gr.; Tarnier et Chantreuil ⁷ donnent 600 à 700 grammes.

Tucker, en 1898 ⁸ évaluait la perte à 220 gr. quand la délivrance était faite suivant le procédé de Crède et à 171 grammes quand la délivrance était naturelle. En 1904, Ahlfeld ⁹ se basant sur 6 à 7.000 accouchements arrive au chiffre de 505 grammes.

Si ces chiffres sont aussi différents c'est qu'il y a de grandes variations individuelles; en outre la quantité de sang n'est pas toujours facile à évaluer avec quelque précision.

Pour la mesurer Bandon ¹⁰ recueille le sang sur des tampons de coton et opère par pesée, pour le sang resté dans le placenta; il traite cet organe par un lavage à l'eau et opère également par pesée.

Ne tenant compte que des cas normaux et se basant sur 40 observations soigneusement vérifiées il arrive au chiffre de 251 grammes de sang.

Récemment Rubsamen ¹¹ a proposé une autre méthode : on réunit tous les linges souillés pendant l'accouchement, on les traite par l'eau et on mesure la teneur en hémoglobine de l'infusion ainsi obtenue. En comparant cette teneur avec celle du sang de l'accouchée on peut arriver à déterminer par le calcul la quantité de sang perdu.

Il est donc difficile en présence de cette imprécision de dire à partir de quelle perte de sang il y a hémorragie de la délivrance.

Force est donc de nous en référer à des signes cliniques, nous adopterons la définition donnée dans l'ouvrage de Tarnier ¹² : « L'écoulement sanguin devient pathologique quand il menace la santé de la femme, on dit alors qu'il y a hémorragie de la délivrance ». Encore nous manque-t-il un signe précis pour définir le moment où la santé de la femme est menacée; l'accélération du pouls dont on a voulu tenir compte est elle-même en défaut, comme l'a montré Whitridge Williams ¹³. Pour cet auteur, la fréquence du pouls ne peut pas servir d'indication de gravité, la quantité de sang perdu jusqu'à 1.000 centimètres cubes n'entraîne pas de phénomènes très graves, il faut faire entrer en ligne de compte dans cette accélération la fatigue d'un travail prolongé. Williams estime à 600 cc. la perte normale de sang dans l'accouchement, pour lui l'hémorragie ne devient importante qu'à partir de 1000 cc.

On a voulu se baser sur les variations de la tension artérielle. Balard ¹⁴ a étudié ces variations avec l'oscillomètre de Pachon, mais les variations de pression dans la tension maxima peuvent s'effectuer après les hémorragies dans une limite assez étendue, la pression minima qui, selon son expression, représente le régime de charge de l'appareil circulatoire ne commence à fléchir que quand le pronostic est des plus sévères et commande une intervention

d'urgence comme une injection intra-veineuse ou une transfusion sanguine.

Même l'état général de la femme n'est pas toujours en relation avec la quantité de sang perdu, en effet il y a de grandes variations individuelles et c'est un fait reconnu que la tolérance de la femme enceinte pour les spoliations sanguines est très grande. On voit des parturientes présenter des accidents graves pour des pertes de 600 à 700 grammes de sang, et on en voit d'autres qui supportent sans inconvénients des pertes de 1200 et de 1500 grammes et au-delà.

Brandon cite quatre observations dans lesquelles les malades perdirent respectivement : 643 gr., 915 gr., 1200 gr. et 1700 grammes.

Il faut faire entrer en ligne de compte dans la production des accidents non seulement la quantité de sang perdu mais aussi la vitesse de cet écoulement.

Ahlfeld¹⁵ voulait que l'on donna aux élèves l'habitude d'apprécier la valeur d'une perte de sang par l'examen des taches sur les linges, mais on sait combien cette apparence est souvent trompeuse.

Le tableau clinique et la pathogénie de cet accident de la délivrance sont bien connus.

Nous en rappellerons seulement les points essentiels.

Parfois c'est brusquement, avant ou après la délivrance qu'il s'échappe un flot de sang et en un instant la femme en perd une quantité considérable. Subitement son visage pâlit, la tête lui tourne, sa vue se brouille, son pouls devient faible et rapide, elle va tomber en syncope.

D'autres fois c'est alors que la jeune accouchée est déjà replacée dans son lit que les téguments se décolorent progressivement, elle accuse quelques douleurs lombaires, une soif très vive, elle s'agite, sa respiration devient difficile,

dyspnéique; ce besoin d'air, signe de troubles de l'hématose, va en augmentant.

D'autres fois encore, la femme ne se plaint pas, elle est immobile dans son lit, plongée dans un état de torpeur insolite, on la trouve tout à coup avec les extrémités froides, le pouls misérable et le teint d'une blancheur de cire.

Ces signes doivent attirer l'attention de l'accoucheur, celui-ci en découvrant alors la malade tantôt la verra baigner littéralement dans son sang tantôt l'hémorragie n'aura formé sur les draps qu'une tache de peu d'étendue mais si le lit n'a pas été muni d'une toile cirée, ce sang s'est infiltré dans l'épaisseur du matelas et la perte bien que n'ayant que fort peu taché le linge est considérable. D'autres fois il ne s'est pas écoulé de sang à la vulve, mais le palper montre un utérus gros, mollassé au lieu du globe utérin contracté, le fond remonte au-dessus de l'ombilic, il peut atteindre l'épigastre, la pression fait sourdre à la vulve du sang pur ou des caillots. Ce sont là les caractères de l'hémorragie interne, le sang épanché s'est amassé dans la cavité utérine qui s'est laissée distendre.

Enfin l'hémorragie peut être mixte, les caillots restant dans l'utérus et la vulve ne présentant qu'un suintement sanguin de peu d'importance.

Parmi ces hémorragies, les unes sont d'origine extra-utérines, elles proviennent alors d'une autre partie du canal génital, la vulve, le périnée, le vagin et le col utérin peuvent leur donner naissance, dans ces cas, la palpation abdominale montre que le corps utérin est toujours dur et contracté d'une façon permanente, formant le globe rassurant.

D'autres hémorragies sont véritablement d'origine utérines mais elles peuvent parvenir soit du corps utérin lui-même soit du segment inférieur. Quand la source en est

dans le segment inférieur il s'agit le plus souvent d'une déchirure de cette région ou encore d'une insertion vicieuse du placenta. Le segment inférieur peu contractile se laisse distendre par le sang et repousse au-dessus de lui le corps utérin contracté ¹⁶.

Les hémorragies du corps utérin sont les plus importantes, en dehors d'une rupture utérine ou d'une inversion, le sang qui s'écoule provient de la plaie placentaire, ce sont les véritables hémorragies de la délivrance résultat de l'atonie utérine.

L'intensité des hémorragies de la zone placentaire s'explique bien par l'énorme développement de la circulation artérielle et veineuse de l'utérus gravide, et par l'absence de valvules suffisantes pour les gros troncs veineux qui mettent les sinus utérins en communication directe avec l'hypogastrique et la veine cave.

En 1873 Hyrtl ¹⁷ a démontré que l'utérus gravide recevait quatre fois plus de sang que l'utérus à l'état de vacuité et il a comparé justement cet organe à une éponge vasculaire.

Au moment de la délivrance, les vaisseaux qui parcourent la sérotine sont tous largement déchirés par le cli-vage du placenta maternel et si un merveilleux mécanisme naturel ne venait pas normalement obturer cette vaste fuite, l'appareil circulatoire de la mère se viderait en quelques minutes. Mais en vertu de leur rétractilité, les fibres musculaires tendent constamment à revenir sur elles-mêmes, grâce à elles, les mille bouches vasculaires, béantes au moment où le placenta se détache, se ferment et restent closes par l'action de ces fibres qui les étrennent ¹⁸. C'est donc la rétraction active, la tonicité du muscle utérin qui réalise l'hémostase et ce qu'on nomme inertie c'est la suspension de cette tonicité ¹⁹.

Le sang des sinus placentaires s'échappe alors et l'hémorragie durera aussi longtemps que les fibres musculaires péri-vasculaires n'ayant pas repris leurs propriétés ne pinceront pas les vaisseaux ouverts formant ce que Pinard a appelé du mot imagé de « ligatures vivantes » ²⁰.

Dans ce travail, nous aurons seulement en vue les hémorragies qui viennent du corps utérin et laissant de côté les cas de rupture utérine, d'inversion utérine, et les hémorragies du placenta prævia, nous ne nous occuperons que des véritables hémorragies de la délivrance. Le placenta prævia que nous écarterons, étant défini suivant la formule donnée dans l'ouvrage de Tarnier et Budin : « Compter comme cas de placenta prævia les cas dans lesquels l'hémorragie par insertion vicieuse s'est produite, ou dans lesquels son absence est exceptionnelle est difficilement explicable ». (Tarnier et Budin, t. III, p. 591.)

Nous laisserons de côté tout ce qui concerne les hémorragies par plaies, déchirures, et ruptures vasculaires, le long du conduit génital, ce sont là de véritables hémorragies traumatiques. Les plus fréquentes sont celles du col utérin, ce sont aussi les plus graves, elles créent de grandes difficultés de diagnostic d'avec les véritables hémorragies de la délivrance avec lesquelles elles peuvent coexister. Il ne faut pas hésiter à examiner soigneusement le col utérin quand on les soupçonne après l'avoir attiré à l'extérieur avec une pince à griffe. Leur traitement relève de la suture et du tamponnement.

Les hémorragies de la délivrance vraies dont nous allons nous occuper, peuvent se montrer :

Soit immédiatement après la sortie de l'enfant, soit pendant la période de repos physiologique qui précède la délivrance, soit pendant l'expulsion du délivre ou encore après son expulsion et dans les premières heures qui suivent.

Nous ne parlerons pas des hémorragies tardives qui apparaissent dans les suites de couches et qui sont le plus souvent la conséquence de la rétention intra-utérine des débris. Nous considérerons seulement : *les pertes de sang qui surviennent à partir du moment où l'enfant est expulsé jusqu'aux premières heures qui suivent la délivrance.*

PREMIÈRE PARTIE

REVUE GENERALE DU TRAITEMENT CLASSIQUE DES HÉMORRAGIES DE LA DELIVRANCE

Idée directrice du traitement. — Essai d'une classification des diverses méthodes employées pour combattre ces hémorragies. — Médication hémostatique proprement dite. — Hémostase locale; hémostase générale. — Les divers agents thérapeutiques utilisés. — Médication réparatrice d'urgence. — Traitement de l'anémie aiguë. — Les injections de sérum. — La transfusion du sang. — Médication réparatrice consécutive. — Les traitements chirurgicaux des hémorragies de la délivrance. — La Prophylaxie des hémorragies de la délivrance.

Le but du traitement est d'abord de limiter et d'arrêter puis de réparer la perte excessive de sang maternel qui résulte des hémorragies de la délivrance.

La grande majorité de ces hémorragies sont sous la dépendance de l'inertie, après l'accouchement et dans les conditions physiologiques normales la rétraction utérine active assure l'hémostase temporaire, l'hémostase définitive est le fait de la coagulation du sang dans les sinus utérins et de l'organisation ultérieure de ces caillots.

Un utérus inerte, dit Pinard est un utérus en état d'impotence fonctionnelle. La fibre utérine est maîtresse de l'hémostase; la faire contracter c'est tarir l'hémorragie.

Le traitement d'urgence devra tendre à réveiller le con-

tractilité et la rétractilité utérine le plus rapidement possible. Nous favoriserons ainsi le mécanisme physiologique par lequel l'économie tend elle-même à réaliser son processus de défense. Dans certains cas, le rôle de l'accoucheur sera particulièrement actif; lorsque la perte de sang est du coup si grave et si soudaine que livré à lui-même l'organisme n'aurait pas le temps de réagir. Il importe alors de gagner du temps pour permettre aux phénomènes défensifs locaux et généraux d'intervenir. Dans d'autres cas, notre action thérapeutique viendra renforcer et soutenir cet organisme défaillant; ainsi une injection intra-veineuse de sérum ou une transfusion sanguine remplissant un système circulatoire en partie vidé, permettront la survie.

En 1841, Moreau classait les moyens employés en trois catégories:

- 1° Ceux que l'on applique à l'extérieur;
- 2° Ceux que l'on introduit dans le tube digestif;
- 3° Ceux que l'on fait agir à l'intérieur de l'utérus.

Commandeur en étudiant la question dans son article du *Traité de Bar* (1914), classe les ressources de la thérapeutique en moyens d'attente destinés à assurer une hémostase temporaire et en moyens définitifs destinés à assurer l'hémostase définitive.

Dans ce travail, nous adopterons une classification générale des divers procédés employés pour traiter les hémorragies de la délivrance basée sur le mode d'action de l'agent thérapeutique utilisé.

Une telle classification n'a rien d'absolu. D'abord parce qu'un certain nombre d'agents thérapeutiques agissent suivant un mode qui n'est pas encore bien déterminé: tel est par exemple l'effet de la position de Trendelenburg sur le mécanisme de laquelle tout le monde n'est pas d'ac-

cord. Agit-elle d'une façon réflexe par l'étirement que subit le segment inférieur lorsque sous l'effet de la position inclinée, le corps utérin pesant glisse vers le diaphragme ou bien agit-elle en permettant au sang déjà épanché dans la matrice d'exercer au niveau des sinus utérins béants, une contre-pression suffisante pour empêcher l'écoulement sanguin de continuer? Ensuite plusieurs des moyens préconisés agissent de diverses façons et simultanément. Les injections intra-utérines chaudes agissent mécaniquement sur le muscle utérin, mais elles agissent aussi probablement par voie réflexe, en outre la chaleur est un excellent hémostatique qui agit par elle-même sur le sang. De même l'ergotine agit bien d'une façon élective sur le muscle utérin, mais elle provoque aussi une vaso-constriction généralisée.

Quels que soient les inconvénients de cette division, nous l'avons adoptée tout de même car elle a l'avantage de mettre en évidence l'idée qui dirige l'accoucheur. Weil et Boyer, dans leur livre sur la thérapeutique générale des hémorragies, divisent les méthodes d'hémostase en méthode d'hémostase locale, dont le lieu d'application est au siège même de l'hémorragie ou dans son voisinage immédiat et en méthodes générales qui agissent par l'intermédiaire de l'organisme. Nous adopterons la même division et nous étudierons séparément :

A. — Les méthodes qui tendent à arrêter le cours du sang par action directe des agents utilisés au niveau de la plaie placentaire réalisant ainsi l'hémostase locale.

B. — Les procédés qui agissent par l'intermédiaire de la circulation, réalisant ainsi l'hémostase générale.

C. — Nous étudierons ensuite les médications réparatrices dont le but est de reconstituer la masse sanguine et d'assurer ainsi la survie d'abord temporaire, puis permanente.

Dans l'arsenal thérapeutique nous n'étudierons pas tous les procédés qui ont été proposés, nous parlerons seulement de ceux qui sont réellement utilisés ou utilisables, sans nous étendre beaucoup sur chacun, leur étude complète dépasserait le cadre de ce travail.

Nous consacrerons un chapitre spécial à la transfusion du sang; celle-ci, grâce aux travaux de ces dernières années qui ont abouti à la simplification extrême de sa technique, mérite d'entrer dans la pratique courante au même titre qu'une simple injection intra-veineuse de sérum.

En traitant de la prophylaxie, nous énoncerons les règles qui doivent diriger l'intervention de l'accoucheur au cours du travail pour éviter le plus possible les hémorragies de la délivrance.

CLASSIFICATION GÉNÉRALE

des divers traitements employés pour combattre les hémorragies de la Délivrance

I. — Médication hémostatique proprement dite

A. — Hémostase locale

	<i>a</i> Supprimer toute cause de gêne pour la rétraction de l'utérus.	Evacuation complète de la cavité utérine, extraction du placenta en partie décollé, des restes du dévire, des cotylédons accessoires, des caillots, etc.
(1) Procédés qui aissent directement au niveau de la plaie placentaire ont pour but de faire cesser l'inertie utérine et de faire ainsi jouer le mécanisme des ligatures vivantes de PIGNARD.	<i>b</i> Provoquer la contraction et la rétraction utérine.	Excitation directe du muscle utérin. Excitation réflexe.
(2) Procédés que l'on utilise pour obtenir une hémostase provisoire.	Supprimer ou ralentir considérablement l'afflux du sang au niveau de l'utérus.	Frictions et massages extra-utérins. Injections intra-utérines. Massages intra-utérins. Compression, tamponnement intra-utérin. Introduction dans la cavité utérine de divers agents qui agissent par leurs propriétés irritantes : froid, chaleur, iode, térébenthine, etc. Electricité. Irritation de la paroi abdominale par la chaleur, le froid, les sinapismes, etc. Réflexe mammaire. ? Injections intra-utérines et vaginales chaudes.
(3) Procédés que l'on utilise localement pour modifier l'état et les propriétés du sang.		Compression de l'Aorte abdominale par divers procédés, méthode de Mombere. Compression directe au niveau de la plaie placentaire par la main ou un tamponnement intra-utérin. Compression externe de l'utérus. Compression mixte, interne et externe. Action de la chaleur. Injections intra-utérines de substances qui provoquent ou facilitent la coagulation du sang (gélatine).

B. — Hémostase générale

Procédés qui sont utilisés par l'intermédiaire des voies d'absorption ou qui agissent par une modification générale dans la circulation.	a) Agents qui agissent d'une façon élective sur le muscle utérin.	Quinine? Ergotine. Extraits hypophysaires.
	b) Agents qui modifient l'appareil circulatoire.	Agissent sur les conditions mécaniques de la circulation. Medicaments vaso-moteurs. Ergotine. Extraits d'organes (adrenaline) digitale ? Influence de la position de la femme.
		Agissent sur la composition du sang en modifiant sa coagulabilité. Chaleur. Extraits organiques. Serum sanguin. Chlorure de calcium. Gélatine.

II. — Médication réparatrice

Moyens destinés à lutter contre l'anémie aiguë et assurer la continuation de la vie immédiatement menacée par une perte de sang importante.	Tendent à maintenir une irrigation suffisante des centres nerveux.	Position déclive. Auto-transfusion.
	Ont pour but de remplir le système vasculaire de façon à permettre la circulation et la continuité des échanges.	Injectons de sérums salés ou sucrés. Injection du sang en nature (transfusion).
	Medicaments cardio-toniques et stimulants. Lutter contre le refroidissement général et la syncope.	
Médication consécutive réparatrice de l'anémie post-hémorragique.	Favoriser la reconstitution du sang. Excitation des organes hématopoïétiques. Traitement médical.	

III. — Médication prophylactique.

- 1) Eviter toutes les causes capables de favoriser ou de provoquer les hémorragies.
- 2) Traiter l'état général ou les affections qui y prédisposent.

ETUDE DES DIVERS AGENTS THÉRAPEUTIQUES UTILISÉS
POUR RÉALISER L'HÉMOSTASE

1° *Suppression de toute cause de gêne dans la rétraction
utérine*

HÉMOSTASE LOCALE.

Evacuer la cavité utérine. — Depuis longtemps on a remarqué que la présence d'une partie du délivre dans la matrice favorisait la perte de sang après l'accouchement.

Celse ²¹ recommandait déjà au premier siècle de notre ère d'introduire deux doigts dans la cavité utérine et d'en retirer les débris placentaires et les caillots.

Mauriceau, en 1693 ²², en parlant de la perte de sang abondante qui arrive parfois aux femmes nouvellement accouchées, disait: « Si c'est quelque espèce de faux germes ou une portion de l'arrière faix ou des caillots de sang restés dedans qui en fussent cause, on fera promptement son possible pour les tirer dehors ou en provoquer l'expulsion ».

Il faut arriver jusqu'en 1809 pour trouver un auteur moderne, Millot ²³, qui paraît avoir des corps étrangers intra-utérins et en particulier des caillots une conception toute différente: « Il est un usage, dit-il, en parlant des hémorragies qui suivent l'accouchement que la nature fournit et met sous la main de l'accoucheur, c'est le caillot, loin de l'extraire et de vider la matrice comme l'ont recommandé les auteurs, je le comprime en tous sens, en bordant la matrice avec des serviettes imbibées de vinaigre, en comprimant ce caillot je ferme par ce moyen les vaisseaux qui l'alimentent encore ».

Mme Lachapelle²⁴ recommandait d'évacuer la cavité d'un utérus qui saignait après la sortie de l'enfant, quand aux conclusions de Millot elle ne les adopte pas.

Dugès, en 1830²⁵, recommande de suivre les préceptes de l'illustre accoucheuse.

Aujourd'hui, nos connaissances sur le mécanisme de l'hémostase après l'accouchement nous permettent de comprendre le rôle des corps étrangers intra-utérins. Débris placentaires, caillots ou membranes gênent la rétractilité utérine et empêchent le tonus musculaire de s'exercer, source ainsi d'hémorragie immédiate après l'accouchement, ils sont encore une source d'infection, ils nuisent à l'oblitération définitive des sinus, ils provoquent et entretiennent ainsi des hémorragies tardives.

Donc, en vidant complètement la cavité utérine nous réaliserons la médication étiologique de la grande majorité des pertes de sang.

Tarnier²⁶ a formulé ce principe que personne ne discute aujourd'hui :

« *Vider l'utérus pour en favoriser la rétraction et la contraction* », et il n'admettait pas que l'accoucheur put penser à faire quoi que ce soit avant de l'avoir mis à exécution.

Si la délivrance n'est pas encore faite quand l'hémorragie se déclare, on fait d'abord la délivrance artificielle ce qui suffit souvent pour faire cesser l'écoulement, si la délivrance est faite, pour peu que l'hémorragie ne cède pas devant de simples injections ou un peu de massage, on n'hésitera pas à introduire une main dans la cavité, tandis qu'avec l'autre main en empaumant fortement le fond de l'utérus, on le fixe à travers la paroi abdominale. On extrait alors soigneusement tout ce que la cavité peut renfermer en procédant à une sorte de balayage soigné et méthodique des parois.

Ces manœuvres ont encore un avantage, elles réalisent un massage utérin qui excite directement la fibre musculaire. On ne retirera la main que lorsque l'organe revenant sur lui-même la chasse au devant de lui par sa contraction et expulse en même temps les caillots et les débris. Si on craint d'avoir laissé quelque chose, il ne faut pas hésiter à recommencer.

L'introduction de la main dans l'utérus après l'accouchement est une opération bénigne à condition d'être faite sous le couvert de la plus stricte aseptie.

La main qui fait la délivrance va se trouver en contact avec les sinus utérins béants, l'infection est alors facile et celle-ci est grave sur un terrain affaibli. Au cas d'urgence absolue, l'accoucheur surpris par une perte brusque aura toujours le temps de tremper ses mains dans l'alcool et de les enduire de teinture d'iode, c'est là un procédé de désinfection rapide et sûr. On terminera par une injection intra-utérine avec un liquide légèrement antiseptique qui agira sur les germes microbiens accidentellement introduits, entraînera mécaniquement les derniers débris et assurera la rétraction définitive du muscle utérin.

Quand il s'agit d'une femme qui a déjà perdu beaucoup de sang, ces manœuvres doivent se faire rapidement, c'est une question de minutes. La malade doit être maintenue la tête basse, il faut éviter tout mouvement brusque pouvant amener une syncope mortelle, en même temps on mettra en jeu la médication réparatrice des grandes spoliations sanguines dont nous parlerons plus loin.

Des moyens qui tendent à provoquer la contraction et la rétraction utérine

Excitation du muscle utérin par des frictions et des massages extra-utérins. — Outrepont²⁷, en 1821, em-

ployait les frictions abdominales pour faire face à l'inertie du post-partum.

Moreau ²⁸, vers 1840, en préconisant les frictions sur l'abdomen avait déjà observé que ce moyen était surtout efficace lorsque l'hémorragie n'était pas encore arrivée à un haut degré et que l'utérus possédait toute sa force contractile.

Quand la femme saignait avant la délivrance, Nægelé ²⁹ recommandait des frictions vigoureuses sur le fond utérin. Il faut, disait-il, « saisir à pleines mains la matrice à travers la paroi abdominale, la serrer, la pétrir et continuer cette manœuvre quelque temps; si ensuite l'utérus ne se contracte pas pour expulser l'arrière-faix, introduire la main ».

Nous connaissons maintenant tous les dangers de ces manœuvres brutales faites avant la délivrance, ce sont ceux de la méthode de délivrance dite par expression que Crède introduisit en Allemagne vers 1853 ³⁰. On entrave ainsi le mécanisme normal de décollement du placenta, on provoque des contractions localisées sur l'utérus, il s'ensuit des contractures et des inerties partielles, d'où par fois des hémorragies graves et des délivrances incomplètes. Les pressions faites sans ménagement avec le bout des doigts produisent aussi des contractures locales.

Peut-être se passe-t-il alors un phénomène analogue à celui de la contraction locale de Schiff: une excitation mécanique partant directement sur un muscle fatigué, il se forme au point excité un nœud de contraction qui persiste quelque temps et reste localisé ³¹. Après l'accouchement, l'utérus est bien un muscle fatigué. On comprendrait de cette façon le rôle que peuvent jouer dans l'apparition des inerties partielles et dans les hémorragies qui en sont la conséquence des excitations localisées sur un

point de l'organe, surtout si elles portent sur cette région utérine correspondante à l'aire placentaire.

Kunpf³² a proposé d'utiliser le massage vibratoire, ce moyen nous semble dangereux pour la raison que nous venons d'exposer.

Injectons intra-utérines. — Dans les mémoires de l'Académie royale de chirurgie au tome III, daté de 1778 on trouve le mémoire de Recolin³³, présenté à la Société dans lequel il expose l'utilité des injections d'eau chaude dans la matrice quand il reste des portions de l'arrière-faix après les fausses couches, il rapporte plusieurs cas favorables de cet emploi et il affirme qu'en sa connaissance, personne n'a utilisé ce moyen avant lui.

Gardien³⁴ quelques années plus tard (1818), préconise aussi les injections intra-utérines dans les suites de couches, « ces injections, dit-il, sont détersives, antiputrides, elles suffisent presque toujours pour entraîner les matières qui sont le produit de la fonte purulente et dont l'absorption serait dangereuse ».

Dans le Traité de Tarnier, Brindeau³⁵ dit que ce fut Outrepont qui, le premier, employa les injections intra-utérines pour lutter contre les hémorragies de la délivrance.

Il revient à Kiwisch, de Wurzbourg d'avoir, le premier, employé systématiquement l'eau chaude en injections vaginales, dans le but de stimuler les contractions utérines pour provoquer l'accouchement (1846).

Après lui, divers expérimentateurs ont poussé cette étude. Parmi ceux-ci nous citerons : Claude Bernard, Runge, Lorrain³⁶, ce dernier a repris les expériences de ses devanciers, et en opérant sur des lapines, il est arrivé aux conclusions suivantes :

L'eau chaude et l'eau froide sont des stimulants de la

fibre utérine, l'action de l'eau chaude est plus énergique que celle de l'eau froide, son maximum d'effet se produit avec de l'eau entre 45 et 50° et se manifeste au bout de 8 à 10 secondes. Il ne faut pas dépasser 50° car au-dessus il y a paralysie de la fibre utérine, au-dessous de 45°, il peut y avoir une recrudescence de l'hémorragie, la température optima est de 48°.

En outre, nous verrons plus loin que la chaleur, grâce à la vaso-constriction considérable qu'elle détermine et par son action favorable sur la coagulation du sang est un des agents les plus précieux d'hémostase³⁷.

L'injection intra-utérine a pendant longtemps répugné aux accoucheurs, on la considérait comme dangereuse. Trousseau écrivait, en 1864: « Les injections intra-utérines ne peuvent être faites sans dangers ».

Beaucoup de méfaits dont on les accusait alors, étaient dus, en réalité aux substances que l'on mélangeait avec le liquide pour les rendre plus irritantes. Mais elles ne sont pas exemptes de tous reproches, elles peuvent donner lieu à des accidents variés que Sylvestre³⁸ a étudiés dans sa thèse (Paris, 1892).

Avant lui, Hoffmeier³⁹ avait déjà attiré l'attention sur les complications dont ces injections mal faites peuvent être suivies.

On peut avoir des accidents dus à la maladresse ou à la brusquerie de l'opérateur: perforation des culs-de-sacs du vagin, brûlures par un liquide trop chaud. Intoxication par l'emploi d'une substance qui passe facilement par absorption dans l'économie, telle le sublimé, ces intoxications étaient assez fréquentes, lors de l'emploi abusif de cet antiseptique⁴⁰.

Même faites avec tous les précautions voulues on note souvent après ces injections, des frissons et des accès de

fièvre, accidents en général peu graves et passagers, d'ordre réflexe ou infectieux, des douleurs abdominales plus ou moins vives, des vertiges, des syncopes, et divers accidents nerveux hystéro-épileptiformes. Quelques accidents graves ont été signalés et même la mort subite. (Thèse de Bonvallot, Paris, 1892) ⁴¹.

La pathogénie de ces accidents est complexe, on a voulu les expliquer :

1° Par la pénétration du liquide par les trompes, l'accord n'est pas encore fait sur l'importance de ce mécanisme qui paraît rare (expériences de Fontaine et de Delore) ⁴²;

2° Par la pénétration de l'air au niveau des sinus utérins (expériences de Legallois) ⁴³;

3° Par la pénétration directe dans les sinus veineux du liquide injecté;

4° Dans quelques cas, il semble bien qu'il s'agit d'un réflexe à point de départ utérin qui arrêterait subitement le cœur comme le réflexe parti du pneumogastrique. On comprend l'importance de ce dernier mécanisme dans les conclusions de médecine légale. Mais il ne faut pas exagérer ces dangers, il se fait tous les ans des milliers d'injections intra-utérines sans accidents, Tarnier dit que, pour sa part ⁴⁴, il en a fait pratiquer plus de 20.000 et qu'il n'a observé que peu de complications; Pinard s'est fait un propagateur des injections chaudes pour faire cesser l'innertie utérine post-partum et pour amener ainsi la cessation d'un écoulement sanguin. Budin n'a noté que deux accidents; encore dans ces cas il s'agissait de lésions traumatiques causées par des opérateurs novices.

Nous ne reproduirons pas ici la technique détaillée de l'injection intra-utérine, nous dirons seulement que la meilleure canule est la canule de Budin ⁴⁵ qui fut présen-

tée par Bar au Congrès de Copenhague en 1884, elle est en verre avec un profil en U ce qui assure une évacuation rapide et complète de la cavité utérine, même au cas où l'utérus viendrait à se contracter subitement au contact du liquide.

L'injection doit être poussée au fond de l'utérus et, non pas seulement dans le segment inférieur comme un opérateur inexpérimenté le fait souvent.

Avec la main placée sur l'abdomen, il faut percevoir le bec de la canule dans le fond utérin au-dessous de l'ombilic et le pavillon de la sonde doit être très abaissé entre les jambes de la malade, placée préalablement sur un bidet le siège surélevé.

On fera passer une assez grande quantité de liquide sous faible pression de 50 à 60 centimètres d'eau environ, la température optima de 48° ce qui est déjà très chaud à la main, en pratique on utilise peu l'eau pure, on préfère y adjoindre un antiseptique non toxique, soit l'iode sous la forme de liqueur iodo-iodurée de Tarnier⁴⁶, le permanganate de potasse à 1 p. 2000, l'essence de térébenthine émulsionnée avec l'eau, suivant la formule de Fabre⁴⁷.

Les massages intra-utérins. — L'introduction de la main dans la cavité utérine comme procédé destiné à exciter la contraction de cet organe, a été proposé depuis longtemps. Mme Lachapelle le recommandait tout en reconnaissant que, dans quelques cas, ce moyen était encore insuffisant.

Dugès ajoutait que ce procédé mécanique plus efficace que tous les autres, avait encore l'avantage d'être toujours à la portée de l'opérateur.

Voici l'opinion de Paul Dubois et Desormeaux⁴⁸:

« L'introduction de la main dans la matrice, nécessaire dans certains cas pour extraire le placenta et les caill-

lots, est le meilleur et le plus puissant moyen de déterminer la contraction de l'organe et la cessation de l'hémorragie. Avec la pulpe des doigts, on agace et on stimule la surface de la cavité utérine, avec l'autre main placée sur l'abdomen, on fixe l'organe à l'extérieur et on ne retire la main que lorsque la matrice la chasse avec les caillots ou les débris du délivre ».

C'est bien encore dans ses grandes lignes la façon de procéder qui est admise de nos jours.

Schroder ⁴⁹ conseille d'introduire dans la cavité utérine une main refermée en forme de poing, et d'appliquer l'autre main sur la paroi abdominale.

En opérant de cette façon, on pratique la compression directe de la plaie placentaire; nous reviendrons plus loin sur cette façon d'opérer.

Tamponnement intra-utérin. — Le tamponnement intra-utérin est dû à Leroux, de Dijon, qui le décrivit avec le tamponnement vaginal en 1776. En présentant son procédé Leroux disait ⁵⁰: « Ce moyen est des plus simples, il n'exige pas une longue préparation, on le trouve sans peine dans la cabane du pauvre comme dans le palais des grands, il consiste à opposer une digue à l'écoulement du sang par le secours de plusieurs lambeaux de linges d'é-toupe, imbibés de vinaigre, dont on remplit le vagin et qu'on introduit même quelquefois jusque dans la matrice lorsque les circonstances l'exigent ». Leroux explique encore comment son procédé favorise la coagulation du sang en en ralentissant le cours et comment, en outre, il a l'avantage d'exciter les contractions utérines.

Le tamponnement utérin a donné lieu à bien des controverses, on lui a reproché de s'opposer à la rétraction tonique de l'utérus, de s'imprégner facilement de produits septiques. En le retirant on mobilise les caillots formés

et à peine adhérents, on risque de provoquer ainsi une nouvelle hémorragie. Dubois considérait le tamponnement comme dangereux. Durlissen, en 1887, s'est efforcé de le réhabiliter. Auvaré est un de ses nombreux partisans, il a publié une série de cas où ce procédé lui a donné de bons résultats.

Tarnier n'a jamais été enthousiaste, « c'est, disait-il, remplacer le placenta ou les caillots par un autre corps étranger ».

Budin l'a recommandé.

En définitive, c'est là un moyen précieux, bien fait il est excellent, mais il est assez difficile en dehors d'un milieu hospitalier. Il faut être sûr de l'asepsie complète du matériel employé, et certain qu'il n'y a pas d'infection du côté utérin, sinon on enfermerait le loup dans la bergerie.

L'utérus étant soigneusement revisé et bien vidé, on tasse dans l'intérieur une grande quantité de gaze aseptique découpée en forme de mèche. Le mieux est de faire ce tamponnement sans instruments, on glisse de deux doigts la bande de gaze jusqu'au fond utérin et on la tasse régulièrement. Il faut faire un bourrage soigné « comme quand on plombe une dent ».

Ce procédé est peu facile à employer chez les malades indociles, il est un peu douloureux. Il ne réussit que s'il est fait très méthodiquement, sans laisser de vides; le tamponnement doit être total et remplir le corps et le segment inférieur utérin, on conseille de terminer par un tamponnement vaginal qui soutient le tamponnement utérin, *de toutes façons, le tamponnement ne doit pas rester en place plus de vingt-quatre heures.*

Introduction de divers agents dans la cavité utérine. — On a essayé de faire contracter l'utérus en introduisant dans sa cavité des corps irritants⁵¹.

Tout d'abord des corps froids, Levret conseillait l'introduction dans les voies génitales de morceaux de glace, Mme Lachapelle introduisait de la neige dans la cavité utérine, mais elle reconnaît que ce procédé est dangereux à cause des réactions violentes qui se produisaient par la suite chez les femmes et des accidents inflammatoires consécutifs ⁵².

Les injections alternativement chaudes et froides ne sont pas pratiques en dehors de conditions spéciales. Pour la chaleur, nous avons vu comment elle pouvait être utilisée par le moyen des injections intra-utérines d'eau chaude.

Une quantité d'autres moyens ont été proposés; parmi les acides on a recommandé le vinaigre. Evrat ⁵³ avait imaginé de porter dans la matrice un citron écorcé, comptant sur l'acide citrique pour stimuler les contractions; le citron était expulsé en dernier lieu par les contractions utérines.

Lorsque Barnes, en 1869, préconisa sa méthode des injections intra-utérines au perchlorure de fer, il expliquait qu'au contact des vaisseaux, il se produisait des coagulations sanguines les obturant. A la suite des accidents et des controverses qui en résultèrent sa méthode fut mise en question devant la Société obstétricale de Dublin, Matthews Duncan ⁵⁴, d'Edimbourg, après un violent réquisitoire, démontra que cette substance n'agit qu'en déterminant la contraction des fibres utérines par son action irritante, que ce moyen était dangereux et qu'il valait mieux lui substituer d'autres agents agissant de la même façon, c'est-à-dire en réveillant la contractibilité utérine.

Aujourd'hui encore on utilise l'action irritante en même temps qu'antiseptique de l'iode contenu dans la liqueur de Tarnier ou celle de l'essence de térébenthine, quand on emploie ces corps en injections intra-utérines.

Application de l'électricité. — L'application de l'électricité sur le globe utérin dans le but de provoquer le travail, a été préconisée dès 1803 par Huter ⁵⁵.

Radfort ⁵⁶ est le premier qui ait fait usage de l'électricité comme moyen hémostatique dans les hémorragies de la délivrance.

Mme Junck ⁵⁷ a publié un cas dans lequel la faradisation sacro-utérine fut appliquée avec succès dans un cas où on avait essayé successivement: la délivrance artificielle, les frictions externes, le seigle ergoté et la compression de l'aorte.

Tripier disait, en 1871: « Depuis dix ans, je n'ai pas fait un accouchement sans le terminer par une séance de faradisation afin d'éviter les chances d'hémorragie » ⁵⁸.

Toutefois ce procédé n'est vraiment pas pratique, d'ailleurs les insuccès sont fréquents.

Procédés qui agissent sur l'utérus par excitation réflexe

Ils sont nombreux, mais pour la plupart d'une efficacité douteuse.

On a essayé l'irritation de la paroi abdominale, par l'action du froid ou du chaud, les pulvérisations d'éther, les compresses froides ou chaudes placées sur le ventre, les sinapismes, même les grandes affusions.

L'irritation du mamelon pour éveiller le réflexe mammaire a été conseillé par Rigby (1818).

Un procédé véritablement actif consiste dans les injections vaginales chaudes, mais en réalité l'injection vaginale que l'on donne après l'accouchement est presque toujours une injection vagino-cervicale.

Grâce à l'anastomose des nombreux plexus nerveux viscéraux de l'abdomen et du bassin, l'irritation d'un organe retentit sur l'utérus. Ainsi on a expliqué par l'irritation mécanique des plexus solaires épigastriques et mésenté-

riques, l'arrêt de l'écoulement sanguin après la compression de l'aorte abdominale, cette irritation amenant la contraction de l'utérus.

De même les manœuvres de massage intra et extra-utérins irritent certainement les fibres nerveuses et en particulier celles des plexus utérins qui cheminent le long des bords de l'utérus entre les deux feuillets des ligaments larges et qui constituent sur les parties latérales du col, au voisinage de l'insertion du vagin, une sorte de lame plexiforme connue sous le nom de ganglion de Frankenhauser ⁵⁹.

Procédés qui ont pour but de supprimer ou de ralentir considérablement l'afflux du sang au niveau de l'utérus.

Compression de l'aorte abdominale. — L'idée de la compression de l'aorte, d'après Chailly Honoré, appartient au docteur Rudiger, accoucheur à Tubingue (Wurtemberg) ⁶⁰. Il publia son procédé dans le *Journal de chirurgie de l'Oder* (Iéna, 1797). Il proposait d'introduire la main dans l'utérus et de comprimer l'aorte au travers de la paroi postérieure de la matrice. Boer, en 1817, reprit ce procédé, mais on comprend combien cette méthode impraticable souleva peu l'enthousiasme des médecins accoucheurs de cette époque. Voici ce qu'en pensait Mme Lachapelle ⁶¹: « On a proposé une autre opération qui a de plus l'inconvénient d'être presque impraticable, de meurtrir l'utérus et d'en entretenir la distension, c'est la compression de l'aorte abdominale à travers la paroi postérieure de la matrice dans laquelle on introduit la main ».

En août 1825, Ulsamer ⁶², médecin en second à l'Institut d'accouchement de Wurtzbourg fit annoncer, dans le *Journal de Froriep*, qu'il se proposait de publier un mémoire

disant qu'après la sortie du fœtus de la matrice, le paquet intestinal refoulé pendant la durée de la grossesse dans la partie supérieure de la cavité abdominale ne retombe pas en masse dans le bassin après l'accouchement et qu'il était facile, en enfonceant la main entre ce paquet et le fond de l'utérus au niveau de l'ombilic et sur le côté gauche d'atteindre l'aorte et de la comprimer contre la colonne vertébrale pour diminuer l'apport du sang.

En France, Baudelocque neveu⁶³, a repris sa méthode, il a donné un manuel opératoire qui est encore utilisé, il fit paraître en 1854, dans le *Journal de Médecine et de Chirurgie*, un mémoire sur la compression de l'aorte à travers la paroi du ventre et un autre mémoire dans l'*Union Médicale*, en 1851.

Jacquemier, qui fut un adversaire irréductible de la méthode faisait remarquer que l'hémorragie par ouverture des sinus était surtout une hémorragie veineuse et que si on comprimait la veine cave en même temps que l'aorte, la congestion était augmentée par suite de la stase veineuse. En tout cas, l'anémie ne pouvait pas être complète car les artères utéro-ovariennes échappaient en général à la compression⁶⁴.

Diverses techniques ont été proposées pour réaliser la compression, voici celle que Fabre donne dans son *Manuel d'Obstétrique*⁶⁵ :

« La compression se fait au niveau de l'ombilic. L'aorte est recherchée à gauche de la ligne médiane au devant de la colonne... Les doigts sont placés transversalement par rapport à la direction du vaisseau et appuient jusqu'à ce que la sensation de frémissement disparaisse. Il n'est pas besoin de déployer une grande force pour comprimer l'artère, une pression moyenne est suffisante ».

C'est à peu près la technique que recommandait Baudelocque qui plaçait l'opérateur à droite de la femme⁶⁶.

Budin recommande d'opérer avec l'index et le médius de la main gauche maintenus l'un contre l'autre; l'angle qui existe entre les extrémités de ces deux doigts s'adapte très exactement sur la convexité de la surface osseuse formée par la colonne vertébrale et peut y maintenir l'aorte en la comprimant ⁶⁷.

Les chirurgiens utilisent souvent ce procédé d'hémostase provisoire. Farabeuf ⁶⁸ en donne un manuel opératoire dans lequel il conseille de se servir du poing appuyant par la face dorsale de ses grandes phalanges. Il faut, disait-il, se mettre à genoux sur le lit de la malade et se laisser tomber de tout son poids.

C'est encore le procédé du poing que donne Lejars ⁶⁹; du reste Siébold l'avait déjà recommandé.

On rencontre parfois des difficultés dues à l'épaisseur de la paroi abdominale ou à la douleur violente que provoque chez certaines femmes la compression des plexus nerveux qui entourent l'aorte. De toutes façons ce moyen est un procédé d'hémostase provisoire, il permet d'attendre la première contraction utérine qui fera jouer le mécanisme normal de l'obturation des orifices vasculaires ou d'attendre l'effet d'une injection d'ergotine.

Parfois cette compression doit être prolongée longtemps (Grynfeldt dit jusqu'à deux heures) ⁷⁰, aussi la manœuvre est fatigante et les opérateurs se sont ingéniés à découvrir des instruments permettant de les suppléer. Parmi ceux-ci nous nommerons seulement un des appareils le plus récent, celui de Lombardo ⁷¹ dont la partie essentielle est constituée par un coussinet compresseur qui est appuyé contre la colonne vertébrale par une vis; en tournant plus ou moins celle-ci, on règle la pression du coussinet appliqué préalablement sur l'abdomen au-dessus de l'artère.

Chailly Honoré, en 1861⁷², s'est beaucoup occupé de cette question, et il conclut en disant : « La compression de l'aorte pour les hémorragies graves et soudaines est une ressource précieuse, ce n'est pas un moyen curatif de l'hémorragie, mais seulement une ressource précieuse qui fait éviter la mort, elle est semblable à la main secourable qui retient un homme au bord du précipice jusqu'à ce que des secours efficaces lui soient portés ».

Hémostasé par compression élastique de la taille. — L'hémostasé par compression élastique de la taille, vulgarisée sous le nom de méthode de Momburg, est une variante de l'hémostasé par compression de l'aorte abdominale.

C'est en 1908 que Momburg, médecin militaire à Spandau, présenta son procédé qu'il avait expérimenté sur des animaux puis sur deux hommes sains qui n'en furent pas incommodés. Il cherchait à réaliser l'hémostasé pour les interventions chirurgicales dans la moitié inférieure du corps.

L'originalité de sa méthode consiste en la striction immédiate de la taille par un lien élastique extension du procédé d'hémostasé imaginé pour la chirurgie des membres par Esmach en 1872. Momburg conseillait d'enrouler en le tendant fortement, un tube de caoutchouc rouge du modèle dit à drain, entre la deuxième et la troisième vertèbre lombaire, au niveau de l'ombilic. On exerce ainsi une compression progressive en deux minutes au moins. On s'arrête quand l'aorte étant suffisamment comprimée, il y a disparition des battements à la fémorale, ce qui demande deux à trois tours de tube.

Des faits aujourd'hui nombreux démontrent que la compression circulaire du tronc peut être maintenue une heure et plus sans dommage (Lejars).

Le temps le plus critique de l'opération consiste en l'enlèvement du lien. On doit procéder avec lenteur, on a conseillé la ligature préalable des quatre membres inférieurs afin d'éviter le retour trop brusque du sang ⁷³.

Cette méthode a donné des résultats dans les hémorragies de la délivrance qui compromettent immédiatement la vie; Maurice Fourny cite douze cas d'application du tube suivis de succès, dont quatre cas pour des hémorragies graves du post-partum ⁷⁴.

La méthode de Momburg est employée avec succès par Sigwart dans le service de Bumm, à Berlin ⁷⁵.

Bumm, dans son *Traité d'Obstétrique* dit que l'on peut sans aucun inconvénient laisser la bande de 20 à 30 minutes.

Dans la *Presse Médicale* du 16 mai 1914, Correia Netto (du Brésil), relate plusieurs succès dus à ce procédé.

La Torre, professeur à Rome, a été un des premiers à traiter les hémorragies du post partum par la compression élastique de la taille.

La méthode de Momburg paraît facile, mais elle n'est pas exempte d'inconvénients, on a noté, après son emploi, des désordres circulatoires; Debove l'accusait d'être une cause d'asystolie; il ne faut surtout pas l'employer chez des sujets atteints de troubles cardio-vasculaires ⁷⁶.

Compression externe de l'utérus. — Hippocrate recommandait de placer un bandage serré autour du ventre de la nouvelle accouchée; il avait déjà remarqué que, dans les cas de pertes de sang, la matrice était large et molle.

Les anciens paraissent cependant avoir peu songé à utiliser la compression externe ⁷⁷.

Mauriceau y était franchement hostile; il dit qu'on doit bien se garder de serrer le ventre d'une femme avec un bandage, ni avec aucune compresse posée dessus, car en comprimant la matrice, le mal en serait augmenté.

Il faut arriver en 1759 pour trouver dans le *Traité d'accouchements* de Puzos, ce conseil⁷⁸ : « S'il y avait une hémorragie, il faudrait faciliter la contraction de la matrice, en appuyant légèrement sur le ventre, afin de lui faire retrouver son ressort ». Levret faisait appliquer sur le ventre de ses accouchées un bandage de corps médiocrement serré, maintenant des compresses imbibées de vinaigre. Ce serait Dusse⁷⁹, d'après Leroux, chirurgien-accoucheur de Paris, qui aurait le premier émis l'idée de la compression systématique de la matrice, découverte très utile, dit-il, pour arrêter les pertes de sang après l'accouchement.

Nous avons déjà parlé du rôle que Millot⁸⁰, en 1809, attribuait au caillot intra-utérin. C'est encore cet auteur qui conseille de comprimer fortement la matrice extérieurement et de l'appuyer ainsi contre le caillot intra-utérin, et Millot écrit : « La compression c'est l'ancre du salut ».

Mme Lachapelle a l'air d'ajouter très peu d'importance à ce procédé, ce n'est qu'après l'échec des autres méthodes qu'elle conseille le tamponnement vaginal puis la forte compression de la matrice, pour s'opposer à l'épanchement intérieur du sang dans sa cavité.

Beaudelocque a recommandé la compression et elle lui a rendu plus d'un service. Entr'autre un certain jour, il fut appelé avec Deneux auprès d'une parturiente chez laquelle rien n'avait pu arrêter la perte de sang, ni les frictions, ni l'évacuation de l'utérus avec la main, ni les glaçons sur le ventre, ni les injections intra-utérines d'eau froide ou de vinaigre et d'eau-de-vie, pas plus que l'introduction dans l'utérus de deux citrons pelés.

C'était un jour de fête, dit Beaudelocque et la foule commençait à être animée d'intentions fort hostiles à notre égard... Deneux eut l'idée d'appliquer l'une contre

l'autre les deux parois de la matrice à l'aide d'une serviette pliée en plusieurs doubles appliquée sur l'hypogastre et soutenue par un bandage de corps serré. Ce moyen suspendit l'écoulement du sang... ». Beaudelocque (observation 117). Depuis, divers accoucheurs se sont ingénies à trouver des moyens agissant sur la matrice par compression extra-utérine.

Nægelé et Grenser, dans leur ouvrage de 1880, parlent de la compression avec des sacs de sable méthode de Saxtorph ou à l'aide d'un tourniquet (Pretty), pour maintenir la rétraction de l'utérus ⁸¹.

Dans sa thèse de 1889, Lesueur Florent parle de la compression faite avec des sacs de plomb employés par M. Duploux, non pour les hémorragies de la délivrance, mais pour les pertes qui arrivent quinze jours après l'accouchement.

Muller, de Munich, emploie un procédé qu'il appelle la compression à bloc ⁸²; dans ce but, il applique sur le ventre un bandage serré et pratique, ce qu'il appelle le tamponnement externe, il insinue entre le bandage et l'abdomen des objets formant tampon, l'utérus se trouve alors enclavé derrière la symphyse.

Veit ⁸³, dans un article publié en 1894, rapporte que, selon lui, la compression externe pratiquée avec les deux mains, en saisissant l'utérus à travers la paroi abdominale, est aussi efficace que la compression bimanuelle faite une main placée dans le vagin ou l'utérus et l'autre sur la paroi abdominale.

En résumé, tous ces auteurs qui ont préconisé la compression externe, ont eu recours :

Soit à la main seule,

Soit à la compression par des moyens mécaniques divers, compressees maintenues par des bandages souples ou élastiques,

Ou encore à des appareils divers : tourniquet de Pretty, des sacs remplis de sable, des sacs remplis de plomb.

Toutes ces méthodes sont tombées aujourd'hui dans l'oubli et l'abandon, elles ont le tort de tendre à modifier la situation nouvelle de l'utérus après l'accouchement ; elles le font pour ainsi dire plonger dans la cavité pelvienne.

Fochier, de Lyon⁸⁴, a recommandé un procédé de compression qu'il appelle la compression pubio-manuelle, qu'il décrit de la façon suivante :

Une main déprime fortement la paroi abdominale au-dessus et en arrière de l'utérus, elle va jusqu'à la colonne vertébrale et, au moyen des doigts en crochet, ramène l'utérus en avant contre le pubis comme si on voulait le luxer hors de la paroi abdominale. L'autre main est placée au-dessus de la symphyse pubienne et prolonge en avant le plan résistant de la symphyse. On rapproche fortement les deux mains l'une de l'autre et l'utérus placé entre les deux est comprimé dans toute sa hauteur.

Cette méthode est simple, dans l'esprit de l'auteur, elle évite bien des fois des manœuvres intra-utérines ; dans la thèse de Reure (Lyon),⁸⁵, l'auteur cite quatre observations suivies de succès. En définitive, cette manœuvre paraît devoir rendre quelques services

Toutefois, nous remarquerons que les auteurs ne paraissent pas apporter actuellement une grande importance à la compression externe, Reure, que nous citons plus haut, reconnaît lui-même qu'à la discussion qui eut lieu, en 1896, à la Société Obstétricale de France sur « Le traitement des hemorrhagies du post-partum », ce procédé ne fut même pas mentionné.

Compression intra-utérine de la plaie placentaire. — Ce tamponnement de la plaie placentaire avait déjà été indi-

qué par Gooch⁸⁶ qui conseillait d'appliquer directement la main sur les orifices vasculaires répondant à l'endroit où était inséré le placenta. Nous avons vu que Schroder avait conseillé de placer le poing dans l'utérus, sa présence fait tampon sur la plaie et comprime les sinus veineux et met en jeu la contractilité du muscle.

Ce procédé réussit souvent, Fabre dit : la compression intra-utérine est d'une efficacité absolue, cependant il avoue que quelquefois il faut recourir au tamponnement intra-utérin (qui est bien lui aussi un moyen de réaliser la compression). Cependant Duchène, dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1875, rapporte trois observations d'hémorragie après un accouchement dans lesquelles ce procédé n'a pas réussi à arrêter l'écoulement de sang. Reure cite deux cas dans lesquels le sang recommençait à couler quand on retirait la main. Bouchacout dit avoir échoué trois fois⁸⁷.

Dans quelques cas, la compression doit être continuée plusieurs heures.

Compression mixte. — Après tamponnement du vagin, Mme Lachapelle comprimait fortement le corps utérin avec les deux mains de façon à empêcher l'accumulation du sang à l'intérieur. Dugès recommande le même procédé⁸⁸.

Dans le procédé de Lucas-Championnière, on pratique un léger tamponnement du vagin. Les doigts qui ont servi à le placer le maintiennent en place, tandis que l'autre main comprime fortement le corps utérin. Ces procédés sont abandonnés.

On utilise fréquemment la méthode de compression mixte bimanuelle qui consiste en « la compression de l'utérus entre les deux mains, l'une introduite en cône dans son intérieur, et l'autre placée sur la paroi abdominale ». (Vallois, « L'accouchement normal », 1902),⁸⁹.

Fabre recommande aussi ce procédé: « On comprime fortement l'utérus sur le poing fermé au travers de la paroi abdominale ».

Procédés que l'on utilise localement pour modifier les propriétés du sang

La chaleur, sous forme d'injections intra-utérines d'eau chaude, nous avons déjà parlé de ce procédé, la chaleur favorise la coagulation du sang et la coagulation est d'autant plus active que la température est plus voisine de 50° centigr. ⁹⁰ et nous savons déjà que c'est vers 48° la température optimum pour exciter la fibre musculaire utérine.

Injectons intra-utérines de substances qui accélèrent la coagulation du sang. — On a plusieurs fois essayé l'injection intra-utérine de substances qui favorisent la coagulation du sang, ces procédés exposent à des mécomptes à cause des dangers d'infection et des possibilités d'embolies. Nous ne parlerons que pour mémoire du procédé de Barnes, qui utilisait le perchlorure de fer ⁹¹, nous avons déjà vu comment ce procédé avait été condamné récemment, après les travaux de Dastre et Floresco en 1896, qui ont montré que la gélatine favorisait la coagulation du sang et ceux de Carnot qui introduisit en France cette thérapeutique, on a essayé des injections intra-utérines avec des solutions de gélatine stérilisée ⁹².

Bertino, en Italie, a publié des cas d'hémostase obtenus avec le tamponnement utérin à la gaze gélatinée, après les hémorragies du post-partum ⁹³.

Bar et Keim se sont servis de gélatine dans les hémorragies graves ⁹⁴.

On utilise pour ces injections une solution de sérum

gélatiné à 70 grammes de gélatine par litre. Ces injections sont puissamment hémostatiques⁹⁵, mais leur emploi n'est pas généralisé pour plusieurs motifs, la gélatine est d'une stérilisation très difficile; en effet ce produit d'origine animale supporte mal le chauffage aux températures élevées et très souvent il renferme des germes microbiens. Après l'emploi de cette substance, on a observé plusieurs cas de tétanos⁹⁶.

En outre, les solutions constituent un excellent milieu de culture pour les germes accidentellement introduits.

HÉMOSTASE GÉNÉRALE

Procédés qui sont utilisés par l'intermédiaire des voies d'absorption. — Agents qui agissent plus spécialement sur le muscle utérin.

Delioux de Savignac en a publié une longue description en 1851; nous parlerons seulement de la quinine, de l'ergotine, et des extraits hypophysaires.

La quinine. — Ce corps aurait été proposé pour la première fois comme ocytocique par le docteur Cocheran à la Société de Médecine de Knighstown, en 1845. Depuis il a donné lieu à de nombreux travaux. En particulier à ceux de Montverdi, médecin à Crémone qui, en 1871, fit paraître une étude importante sur ce sujet, il l'a préféré même à l'ergot⁹⁷.

Un certain nombre d'accoucheurs, Cordes⁹⁸ et Schwab⁹⁹, la recommandent pour lutter contre l'inertie ou pour combattre l'atonie utérine au moment de la délivrance, surtout pour hâter la sortie d'un placenta abortif. La quinine se distinguerait de l'ergot, en ce qu'elle déter-

minerait des contractions utérines intermittentes analogues aux contractions physiologiques. Plus spécialement, en ce qui concerne les hémorragies de la délivrance son emploi nécessiterait quelques précautions et donnerait lieu à quelques réserves; ce médicament a semblé susceptible de déterminer une légère tendance aux hémorragies ¹⁰⁰.

En résumé, la quinine peut, dans certaines conditions, être un médicament de l'inertie utérine, mais l'accoucheur ne peut pas compter sur une action favorable au moment de la délivrance.

Ergot de seigle. — Ce médicament est employé depuis longtemps, il est probable que les accoucheurs et les matrones qui possédaient des secrets merveilleux pour bâter l'accouchement, en connaissaient les propriétés et devaient leurs succès à l'ergot.

D'après le docteur de Savignac ^{100 bis}, l'emploi du seigle ergoté, fut signalé, pour la première fois, par Camerarius en 1863; ce dernier assure que les sages-femmes d'Allemagne l'employaient pour faciliter l'expulsion du produit de conception. Au xvii^e siècle, les femmes du Forez, du Lyonnais, de l'Italie, s'en servaient aussi. Un médecin hollandais, Rathlaw, en 1747, l'a utilisé avec succès. C'est Desgranges, accoucheur à Lyon qui établit ses propriétés obstétricales; depuis, cet agent thérapeutique a été l'objet de nombreux travaux ^{100 ter}.

Les anciens accoucheurs employaient l'ergot de seigle en nature; celui-ci est un champignon qui pousse sur les épis de seigle dans les années humides. Comme l'ergot devait être employé fraîchement moulu, ils avaient dans leurs troussees un petit moulin spécial.

Actuellement on utilise des extraits fluides spécialisés,

avec lesquels on est certain d'une teneur invariable en principes actifs et leur injection sous-cutanée évite les inconvénients de la voie gastrique: lenteur d'action et intolérance; ils se donnent à la même dose que l'ergot frais, c'est-à-dire à la dose de 1 à 2 gr. (ergotine Yvon).

L'ergotine manifeste son action élective sur les fibres musculaires lisses et en particulier sur les fibres utérines; son action est d'autant plus intense que l'utérus est à une période plus avancée de la gravidité. Employé au cours de l'accouchement, quand la contractilité de l'utérus est déjà en jeu, l'ergot agit d'une façon un peu particulière; il prolonge et renforce la contraction, il en modifie aussi les caractères, tend à supprimer les intervalles de repos des contractions physiologiques¹⁰¹; cette modification peut aboutir à la production d'un véritable état de tétanisation de l'organe et c'est dans cette propriété de modifier ainsi les contractions que réside le danger de l'ergot. Administré après une délivrance incomplète, il produit des contractions tétaniques et des rétentions placentaires parfois très graves qui aboutissent à l'incarcération de tout ce qui est encore contenu dans la matrice, débris placentaires ou caillots; tous les accoucheurs sont actuellement d'accord pour suivre le précepte de Pajot¹⁰²:

Tant que l'utérus renferme quelque chose: fœtus, placenta, caillots, ne jamais donner d'ergot.

Ces dangers de l'ergot mal administré, expliquent les diverses vicissitudes par lesquelles ce médicament a passé, tandis que Dubois disait: « Si je n'avais pas d'ergot, je renoncerais à faire des accouchements ». certains accoucheurs, au contraire, se sont formellement opposés à son emploi: « Quoi qu'il arrive, disent-ils, ne donnez jamais d'ergot, serait-ce pour tarir la plus graves des hémorragies utérines »¹⁰³. Et Pinard a renoncé complètement à son usage depuis 1886¹⁰⁴.

Malgré tout, il convient de se tenir dans une juste moyenne. Il est vrai que ce médicament favorise singulièrement la rétention de tout corps contenu dans l'utérus, mais il est vrai aussi que dans les hémorragies puerpérales, il manifeste au plus haut degré son action hémostatique et aucun moyen médicamenteux ne peut jusqu'ici lui ravir le droit d'assurer une si parfaite contraction utérine et de mettre un terme à l'hémorragie, *mais il ne faut pas se départir de la règle de Pajot, tant que l'utérus renferme quelque chose, ne jamais donner d'ergot.*

Les extraits hypophysaires. — Les recherches modernes nous ont appris que la glande hypophyse est une glande à sécrétion interne, formée de deux lobes dont l'action serait antagoniste. Pal et Bouin avaient montré que l'extrait hypophysaire influence directement les fibres lisses des vaisseaux. D'autres auteurs partant de ces premiers travaux, étudièrent l'action des préparations d'hypophyse sur les viscères à fibres lisses et en particulier sur l'utérus. Cette période obstétricale commence en 1909 avec les travaux de Dale, de Frœlich, etc.

Mais c'est seulement à partir du travail de Hofbauer, en 1911, que la thérapeutique hypophysaire de l'inertie utérine s'est répandue chez les accoucheurs. Dès l'instant que l'extrait du lobe postérieur de l'hypophyse est un stimulant de la fibre utérine, il semble qu'il doive agir sur l'inertie du post-partum, mais les auteurs ne sont pas d'accord; dans le travail de Mlle Chneerson ¹⁰⁵, l'auteur cite sept cas de l'emploi de ce médicament pour des hémorragies de la délivrance et elle note quatre succès complets.

Le rôle ocytocique de cette substance paraît indéniable ¹⁰⁶.

On a observé dans certains cas que les hémorragies de

la délivrance étaient plus fréquentes chez les femmes auxquelles on a injecté de l'hypophyse au cours du travail; il semble que l'utérus fatigué par l'effort qu'on lui demande se relâche entre l'expulsion du fœtus et celle de l'arrière-faix. Il est utile de faire une seconde injection de ce produit au moment de la délivrance ¹⁰⁷.

De toutes façons sur ce sujet l'entente n'est pas unanime, les uns recommandent ce procédé que les autres accusent de favoriser l'inertie secondaire et les hémorragies.

Agents qui agissent sur le système circulatoire

Médicaments vaso-moteurs. — Cette catégorie comprend des agents que nous avons déjà étudiés, comme l'ergotine. Ce corps en outre de son action sur le muscle utérin, exerce une action vaso-constrictive directe. Il excite la contractilité des fibres lisses des vaisseaux, des artères en particulier. Holmes a constaté le rétrécissement du calibre des vaisseaux au niveau de la muqueuse linguale chez la grenouille soumise à l'action de l'ergot.

L'ergot est donc un hémostatique vasculaire, mais nous nous hâterons de dire que ce n'est pas cette action sur les vaisseaux qui est prépondérante au niveau du muscle utérin; la disposition des fibres lisses de l'utérus formant dans son ensemble des anneaux concentriques aux vaisseaux, en fait, selon une expression classique, de véritables ligatures vivantes, et ce sont ces ligatures que l'ergot fait jouer.

Parmi les préparations opothérapiques, nous avons l'adrénaline dont le pouvoir vaso-constricteur est considérable, on l'a surnommée « l'alcaloïde de la bande d'Es-march » (Lermoyez) ¹⁰⁸.

Ce médicament est très toxique et doit être manié avec prudence, la dose mortelle serait de 1 centigramme par kilo pour le lapin. Dans les grandes hémorragies, ce médicament peut rendre des services, injecté à la dose de 2 milligrammes pour un sujet de 70 kilos par voie intra-veineuse; il peut, à titre d'extrême urgence, relever temporairement la pression artérielle et donner le temps de préparer une injection de sérum artificiel ou une transfusion ¹⁰⁹.

Digitale. — La digitale ralentissant le cœur et resserrant les vaisseaux, a été employée dans les hémorragies. C'est surtout Dickson ¹¹⁰ qui, en Angleterre, administra la digitale dans les hémorragies de la délivrance. Il prescrivait l'infusion en faisant prendre des doses énormes de 15 à 20 grammes par jour, par doses fractionnées. Chaque prise était suivie de douleurs utérines ressemblant à celles du travail, de l'expulsion d'un caillot et l'hémorragie cessait.

Trousseau, qui a suivi la pratique de Dickson, prétend en avoir obtenu d'excellents résultats, mais il ne croit ni nécessaire ni prudent d'employer des doses aussi élevées que celles des médecins anglais.

L'usage de ce médicament, dans le cas qui nous occupe, a été actuellement abandonné.

Position de la femme. — Demelin avait déjà recommandé de placer la femme en position déclive pour lutter contre l'anémie des centres nerveux consécutive aux grandes pertes de sang.

Fieux, à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris, en 1913, a préconisé la position de Trendelenburg, et indiqué un moyen pour la réaliser avec une simple chaise placée les pieds en l'air appuyée sur le dossier et

sur le rebord antérieur du siège, de façon à ce que ce dossier forme un plan incliné sur lequel on peut placer un matelas.

Comment agit cette position dont l'effet n'est pas contestable? L'accord n'est pas fait au sujet de l'explication qu'on doit en donner.

Fieux ¹¹¹ pense que l'utérus glissant vers le diaphragme étire le segment inférieur, dans cette situation l'utérus durcit et l'hémorragie semble vraiment jugulée. Le mécanisme est à élucider, étire-t-elle le pédicule vasculaire utérin? Faut-il faire entrer en ligne de compte un réflexe? Peut-être aussi un autre mécanisme? L'hémorragie de la délivrance est représentée surtout par une énorme fuite veineuse. Dans la veine cave inférieure et les vaisseaux voisins la pression est voisine de zéro. Par l'effet de la position, qui place l'orifice génital plus haut que l'utérus, le sang peut s'accumuler dans la cavité de l'organe et former alors une colonne dont la hauteur peut atteindre 9, 10, 11 centimètres et dès lors les sinus placentaires sont aveuglés par cette contre-pression, ne laissent plus refluer le sang à l'extérieur ¹¹².

Médicaments qui agissent sur la composition du sang

Ces agents n'ont qu'une importance secondaire dans le cas qui nous occupe; pour manifester leur action, ils ont besoin d'un temps assez long à part peut-être la gélatine à laquelle nous avons vu qu'on avait eu recours localement sous forme d'injections intra-utérines pour arrêter des hémorragies de la délivrance incoercibles. Quelques-uns ont été conseillés à titre prophylactique pour modifier la crase sanguine chez les femmes qui font des hémorragies de la délivrance lors de chaque accouchement.

Tel est le chlorure de calcium. En 1893, Wright montra le premier que le chlorure de calcium absorbé par le tube digestif accélère la coagulation du sang ¹¹³.

Fleig et Lefébure ont prouvé d'autre part que la coagulation du sang, favorisée par les doses moyennes de calcium, était entravée par les fortes doses. Le chlorure de calcium, absorbé par le tube digestif, accélère la coagulation quelques heures après son ingestion. Si l'administration est prolongée pendant quelques jours, la coagulabilité augmente jusqu'à un maximum, puis diminue, d'où nécessité de faire des traitements intermittents séparés par quelques jours de repos. Wright proscrivait de l'alimentation, les acides végétaux, tartriques, citriques, acétique comme décalcifiants amenant une précipitation de la chaux sanguine et diminuant la coagulabilité du sang.

Le docteur Sarradon de Gallargues a publié dans l'*Echo médical des Cévennes*, en 1907, une note sur l'emploi de ce médicament en obstétrique et en particulier comme préventif des hémorragies de la délivrance, il rapporte deux observations de parturientes qui étaient sujettes à de graves hémorragies lors de chaque accouchement; chez une malade, il prescrivit le chlorure de calcium à raison de 3 grammes par jour, séparés par dix jours de repos et, au début du travail, fit prendre 4 grammes de ce médicament. L'accouchement et la délivrance se passèrent sans incidents.

Gélatine. — Dastre et Floresco (en 1896) avaient observé que le sang d'un sujet qui se coagulait en deux ou trois minutes, se coagulait en dix secondes après une injection intra-veineuse de sérum gélatiné.

En 1896, Carnot reprit ces conclusions et poursuivit cette étude; il injecta la gélatine par voie veineuse à des animaux et arriva à en faire passer dans les veines de

grandes quantités sans provoquer de coagulations intra-vasculaires, ni d'accidents thrombotiques ¹¹⁴.

Depuis cette époque, la gélatine a été utilisée chez l'homme par voie veineuse.

Pour l'administration du médicament, la voie de choix est l'injection sous-cutané; on se sert d'une solution de gélatine dans le sérum artificiel à raison de 1 à 5 grammes de gélatine pour 100 grammes de sérum. Ces solutions doivent être injectées très chaudes pour que le refroidissement dans les conduits ne les fasse pas coaguler.

Nous avons déjà vu que le gros danger consistait dans l'emploi de solutions mal stérilisées et celle-ci est difficile. Le mécanisme de l'action de la gélatine est encore obscur; c'est un coagulant qui assure l'hémostase, grâce à ses propriétés d'adhérences moléculaires, la viscosité du sang est augmenté ¹¹⁵.

Au chapitre précédent, nous avons vu comment on avait utilisé la gélatine comme hémostatique local en applications dans la cavité utérine au cours des hémorragies du post-partum.

Sérum sanguin. — C'est en 1905 qu'Emile Weil ¹¹⁶ a proposé d'utiliser les sérums sanguins contre les hémorragies. Il avait surtout en vue les hémorragies dyscrasiques par vice de coagulation du sang comme dans l'hémophilie. Au premier abord, il peut paraître étrange d'utiliser les injections de sérum contre les hémorragies isolées, liées à des lésions locales, mais il n'en est rien puisqu'il résulte de tous les travaux qui ont été faits sur ce sujet que l'injection de sérum a pour effet d'exalter les ferments coagulants du sang. Le mécanisme de cette action n'est d'ailleurs pas nettement élucidé.

Lapeyre, de Fontainebleau, a eu, le premier, recours aux injections de sérum contre les hémorragies utérines.

En Allemagne, Busse¹¹⁷ a appliqué cette méthode aux hémorragies du post-partum; il a fait des injections de sérum sanguin chez dix femmes qui, à la suite de leur accouchement avaient eu de grandes hémorragies et qui continuaient à présenter des pertes sans avoir de lésions utérines ou annexielles. Ces hémorragies, qui avaient résisté à tous les traitements, cédèrent devant une ou deux injections intra-musculaires de sérum humain.

Demelin et Boyé¹¹⁸ ont employé cette méthode; ils conseillent de pratiquer l'examen du sang chez toute femme ayant eu des hémorragies graves de la délivrance; souvent ces femmes ressentent un état anormal dans la coagulation du sang; chez elles, les injections de sérum sanguin peuvent rendre des services.

On injectera sous la peau ou dans les masses musculaires de la fesse ou par voie intra-veineuse 10, 20 à 40 cc. de sérum, on a le plus souvent sous la main du sérum antidiphthérique, dont l'emploi n'offre aucun inconvénient; mais on évitera la voie veineuse à cause des accidents généraux de la sérothérapie qui ne sont cependant ni fréquents, ni graves.

MÉDICATION RÉPARATRICE

Les divers procédés dont nous allons parler maintenant sont destinés à combattre les effets d'une anémie aiguë. Ils ne sont pas spéciaux aux traitements des hémorragies de l'accouchement; ce sont des moyens employés couramment après toutes les hémorragies chirurgicales ou traumatiques.

Comme nous l'avons remarqué, ils comprennent: 1° les moyens d'urgence et 2° la thérapeutique consécutive qui, le premier danger passé, a pour but de permettre à l'économie de faire les frais d'une réparation sanguine et d'une restauration définitive.

Au cours de ces dernières années, les études sur les hémorragies ont été particulièrement nombreuses, les événements sociaux leur ayant ouvert un champ malheureusement trop vaste; ces études ont été particulièrement fécondes en résultats. Le premier a été de permettre la conservation de la vie chez de nombreux blessés que notre thérapeutique aurait été impuissante à secourir jusqu'ici.

Les hémorragies de la délivrance chez une femme en couche peuvent être comparées aux hémorragies traumatiques que l'on observe chez les blessés, comme chez eux, il y a des ruptures vasculaires subites créant une énorme fuite par où le sang s'échappe avec la vie.

Il est urgent d'assurer une irrigation suffisante des centres nerveux. Pour cela, la malade sera placée en position déclive, la tête plus basse que les pieds. Ce sera facile en glissant sous le pied du lit un objet qui le surélèvera.

Cette position avait déjà été préconisée par Démelin; elle est recommandée par les physiologistes. Ch. Richet, dans une communication à la Société de biologie, en date du 8 mars 1918, insiste de nouveau sur ce fait que, dans les hémorragies graves, la mort est souvent la conséquence de l'anémie bulbo-cérébrale, on atténue beaucoup les effets de celle-ci en plaçant la malade la tête basse, dans cette position, la respiration qui est sous la dépendance de l'activité bulbaire, est grandement facilitée ¹¹⁹.
dance du bulbe, en est grandement facilitée ¹¹⁹.

Devant l'anémie suraiguë, il faudra recourir de suite à l'auto-transfusion, la tête en bas et les quatre membres élevés et comprimés de l'extrémité à la racine, en les entourant d'une couche de coton sur laquelle on roule une bande. Cette attitude verticale des membres et cette compression fait refluer dans le tronc une certaine quantité de sang.

En même temps, on se préparera à agir plus activement par les procédés suivants:

Méthodes réparatrices qui ont pour but de lutter contre l'anémie aiguë en remplissant le système vasculaire de façon à permettre la circulation et la continuité des échanges.

Des injections de sérums (sérothérapie non spécifique).

— Nous n'avons pas l'intention de reproduire ici toute la question de l'historique de la sérothérapie. Nous rappellerons seulement quelques faits principaux.

Les premières applications entièrement médicales de cette méthode remontent à 1830, époque à laquelle Jæni-schen, de Moscou, sur les conseils de Herman, aurait fait la première injection de solution saline à des cholériques dans le but de lutter contre la déshydratation du sang ¹²⁰.

Delpèch, en France, aurait, à son tour, fait le premier essai de la méthode vers 1832.

Mais ce n'est que beaucoup plus tard que ce procédé passa dans la pratique courante, quand les études des physiologistes eurent précisé ce que l'on pouvait en attendre et quand l'étude des germes microbiens montra la nécessité d'opérer d'une façon aseptique pour éviter l'introduction des micro-organismes dans l'économie. Citons les expériences de Jolyet et Laffont, en 1878 ¹²¹ qui établirent l'efficacité des injections intra-veineuses de sérum artificiel dans le traitement de l'anémie post-hémorragique. z

En 1881, les travaux de Schwartz, de Halle, ceux de Dastre et Loye, en 1889 ¹²², ont montré que l'on pouvait sans aucun danger, en prenant seulement certaines précautions, faire pénétrer dans l'organisme par la voie veineuse, des quantités relativement énormes de solutions salines isotoniques.

En 1890, Dickinson a publié l'observation d'une malade

chez laquelle il nt passer dix litres de sérum intra-veineux dans le but de la désintoxiquer ¹²³.

En 1894, Horrochs conseille les injections intra-veineuses de solutions salines dans tous les cas d'hémorragies graves ¹²⁴.

De Rouville a publié la même année un mémoire sur la question avec observations à l'appui ¹²⁵.

Les accoucheurs n'étaient pas restés en retard et, dans la séance du 9 octobre 1890, à la Société obstétricale de France, M. Porack rapporte un cas des hémorragies de la délivrance, dans lequel il sauva sa malade grâce à une injection intra-veineuse de 300 grammes d'eau salée ¹²⁶.

En 1894, dans une leçon publiée dans le *Bulletin Médical*, M. Pinard, parlant des hémorragies utérines ¹²⁷, parmi les moyens propres à remonter la malade, préconise les injections de sérum salé à 6 % et il ajoute : « Nous n'employons pas ce moyen pour combattre l'hémorragie, mais nous l'employons pour combattre les effets immédiats et consécutifs de l'hémorragie ».

En 1896, au Congrès de Gynécologie et d'Obstétrique de Bordeaux, Audebert ¹²⁸, rend compte de l'emploi des injections de sérum artificiel dans les hémorragies graves de la délivrance.

En 1896, Maygrier ¹²⁹ présente, à la Société obstétricale de France, son mémoire sur « Des injections intra-veineuses de sérum artificiel à dose massive » et M. H. Simon, dans sa thèse, présente une étude d'ensemble sur les injections intra-veineuses de sérum artificiel dans les grandes hémorragies.

Quel est le mécanisme de l'action de ces injections salines? Quand un sujet meurt d'hémorragie, il existe une période pendant laquelle il reste dans l'organisme une certaine quantité de sang suffisante pour le ramener à la

vie. mais cette quantité de sang est toutefois trop faible pour pouvoir assurer les conditions mécaniques de la circulation; or les injections massives de sérum remplissant le système vasculaire, relèvent la pression sanguine tombée du fait de l'hémorragie à un niveau inférieur, elles suppléent pour ainsi dire mécaniquement à la masse du sang. Dans la thèse de Mourette (Paris, 1896), on trouve une série de graphiques ¹³⁰ qui montrent nettement l'élévation de la pression sanguine après une injection de sérum chez un chien saigné abondamment.

Récemment les nombreux travaux qui ont été faits sur la question, nous ont permis de mieux pénétrer le mécanisme d'action de ces injections; ils nous ont montré en particulier que l'élévation de pression constatée dans le système circulatoire n'est que temporaire, il faut répéter l'injection; l'amélioration ne devient définitive que quand l'organisme a pu faire la réparation sanguine qualitative. Mais la valeur du procédé n'en demeure pas moins très grande puisqu'il a permis de gagner du temps il a, tout au moins maintenu l'organisme en état d'équilibre physique, lui donnant le temps de refaire son équilibre physiologique intégral ¹³¹.

Nous n'entrerons pas ici dans le détail de l'exécution pratique de la sérothérapie artificielle. Nous dirons seulement que la voie intra-veineuse est la voie de choix quand il s'agit de parer à un danger pressant et qu'il y a urgence à agir vigoureusement. Leur effet est rapide, mais court. La voie sous-cutanée est réservée aux cas où l'indication est moins pressante.

Dans le cas d'injection intra-veineuse, le mieux est de piquer tout simplement une des veines du bras au travers des téguments avec une aiguille un peu forte, on peut employer le modèle dit à huile camphrée dont la longueur

est suffisante; la pénétration est facile quand l'aiguille est bien entretenue et glisse facilement. Il faut appuyer l'aiguille à plat sur la peau parallèlement à la veine choisie, la pointe du biseau en bas; ce détail a son importance si le biseau regarde la peau on piquerait avec une surface et non avec une pointe ¹³².

On pénètre dans la veine en poussant d'un coup sec et parallèlement, on pénètre franchement de 1 à 2 centimètres (Technique des injections intra-veineuses par Paul Chevallier, *l'Hôpital*, 1920, p. 448).

Dans les cas où l'hypotension est très considérable, il peut être difficile de voir la veine et force en est de commencer par recourir à la dénudation.

Le liquide doit être très chaud, 38 à 40° (Lejars: *Chirurgie d'urgence*).

Il faut le faire pénétrer lentement sous la pression de 1 mètre environ.

Quand on pratique l'injection hypodermique, on choisit souvent le tissu de la face externe de la cuisse ou le tissu conjonctif sous-cutané dans la région des flancs; quand on a fait passer une certaine quantité de liquide, celui-ci forme une boule qui se résorbe lentement et dont la tension est douloureuse. Il convient alors de changer l'aiguille de place. Fabre conseille de faire l'injection dans la région rétro-mammaire ce qui permet de faire pénétrer 500 grammes de sérum sous chaque sein en quelques minutes ¹³³ et la position de l'aiguille, ne gêne pas pour les manœuvres utérines.

M. Ch. Richet, Brodin et Saint-Girond ¹³⁴, dans un article de la *Presse médicale* de 1918, résumant leurs travaux, insistent encore sur ce fait que les chirurgiens en présence d'une hémorragie abondante, ne doivent pas hésiter à faire des injections intra-veineuses très abondantes,

mais graduenes, fractionnées et successives. De telles injections abaissent la proportion centésimale des hématies, mais elles augmentent la masse du sang. En règle générale, après une perte de sang moyenne, il reste dans l'organisme assez d'hématies pour entretenir la vie du cœur et du système nerveux.

Après les pertes de sang abondantes, les solutions de chlorure de sodium pur sont insuffisantes.

Les derniers travaux ont abouti au procès du sérum ordinaire dans ces hémorragies, le chlorure de sodium, en solution à 7 ou 8 pour 100 assure bien l'isotonie de façon à maintenir l'hémoglobine fixée sur le globule rouge, mais elle ne maintient pas assez la masse sanguine et sa composition est bien trop éloignée de celle du sérum normal pour qu'elle puisse vraiment remplacer ce liquide naturel, ainsi on a été conduit à utiliser des sérums à composition complexe tels le sérum de Locke Ringer¹³⁵. Des expériences nombreuses montrent l'efficacité de ce sérum sur la circulation, l'une des plus classiques est celle de Kuliabko qui, vingt heures après la mort d'un enfant, a pu, grâce au sérum de Locke, obtenir des contractions régulières de son cœur.

Ce sérum est ainsi composé¹³⁶:

Chlorure de sodium.....	8
Chlorure de calcium anhydre..	0,20
Chlorure de potassium.....	0,20
Bicarbonate de sodium.....	0,20
Glucose	1
Eau distillée	1000 gr.

il se stérilise à l'autoclave et se conserve en flacon.

Voici comment Charles Richet, Brodin et Saint-Girond

rendent compte de leurs recherches ¹³⁷ : « le chlorure de sodium en solution à 7 ou 8 % ne maintient pas suffisamment la masse sanguine ; les sérums sucrés purs isotoniques ou hypertoniques, ont donné de mauvais résultats ; de tous les sérums, le meilleur nous paraît être un sérum sucré salé, renfermant :

Chlorure de sodium.....	7 gr.
Lactose ou glucose.....	5 gr.
Eau	1000 gr.

» Ce sérum est capable de prolonger l'existence de quelques heures en maintenant la masse sanguine et en assurant la vie du cœur et du centre respiratoire, elle ne permet cependant pas d'obtenir la survie définitive après des morragies répétées. Seule la transfusion peut, dans ces cas désespérés, sauver le blessé » (*Presse Médicale*, 1918).

Les recherches de Hayem en 1882, de Hédon en 1902, de David et Curtis en 1912, avaient montré que par l'injection du sang en nature, on peut ranimer et rappeler à la santé des animaux ayant subi, par suite de spoliation sanguine, une telle perte d'hématies que la restauration était impossible, même après les injections salines les plus abondantes.

La démonstration de l'efficacité héroïque de la transfusion, a été faite bien des fois. Ses résultats sont excellents chez les hémorragiés dont les centres nerveux ne sont pas altérés par une anémie remontant à plusieurs heures.

L'accouchée est une blessée. Dans les hémorragies de la délivrance, cette intervention trouve une indication des plus nettes et là aussi elle a donné des résultats brillants.

La transfusion du sang. — De tout temps, on a regardé l'introduction d'un sang nouveau dans la circulation d'un individu comme un remède souverain auquel on a demandé

d'abord de restituer la jeunesse et la vie. On vit là une sorte de procédé miraculeux qu'on crut capable de modifier et de guérir toutes sortes d'états pathologiques et qui fut appliqué sans indications bien nettes et sans règles bien précises. Dès lors, la méthode donna lieu à des échecs retentissants et à de nombreux accidents. Condamnée par des arrêts de justice, elle tomba dans le discrédit le plus complet. Cependant la transfusion semble *a priori* être le traitement le plus rationnel des hémorragies et ce furent les hémorragies utérines qui provoquèrent les premières études et furent l'objet des premières applications cliniques modernes¹³⁸.

En 1818, James Blundell procéda à des études expérimentales et appliqua à la clinique les premiers résultats de ses recherches chez une femme qu'une hémorragie utérine avait mise dans un état grave. Dans l'année 1825, il pratiqua avec succès quatre transfusions pour des hémorragies de la délivrance.

Dans la thèse de Marmonnier Charles qui, en 1869, réunit 192 observations de transfusions, nous trouvons cette opération pratiquée 94 fois à la suite des hémorragies puerpérales, dont environ 70 hémorragies de la délivrance¹³⁹.

Parmi ces observations, nous citerons celle de Marmonnier père, médecin dans le canton de Domène (Isère). Ce praticien raconte qu'il fut appelé, le 3 janvier 1851, à Lancey, auprès de la femme M... dont l'accouchement traînait en longueur. Il fut obligé de terminer cet accouchement par une version podalique puis de faire une délivrance artificielle. Il s'était retiré après avoir surveillé sa cliente pendant trois quarts d'heure. Bientôt, il fut mandé en toute hâte pour une hémorragie utérine si abondante que la malade était tombée en syncope :

« Je luttais pendant trois quarts d'heure, dit-il, sans résultats et j'entrevois une mort prochaine, inévitable, à laquelle je croyais d'autant plus que quelques jours auparavant, j'avais vu mourir la voisine d'une hémorragie absolument semblable, j'étais désespéré lorsque l'idée de la transfusion m'apparut comme le seul moyen de salut ».

La transfusion fut pratiquée immédiatement; une voisine, la fille F... voulut bien se proposer; elle fut saignée sur le champ au bras et le sang recueilli dans un vase chaud fut rapidement injecté au bras droit de la malade dans la veine basilique. Ce vaisseau avait été découvert au préalable au bistouri et on l'avait incisé sur une longueur de 2 centimètres. On se servit pour faire l'injection du sang, d'une seringue d'enfant trouvée dans la maison ¹⁴⁰.

L'effet fut immédiat, deux heures après le mieux était sensible et trente jours après la malade avait repris ses occupations. Elle vivait encore en 1869. Après avoir traversé une période de vogue considérable, la transfusion fut abandonnée au profit des injections de sérums artificiels car quelques perfectionnements que l'on introduisit dans les appareils destinés à la réaliser, on ne parvenait pas à éviter les coagulations et les accidents infectieux dus aux bactéries introduites dans le courant sanguin.

La méthode ne semblait donc plus avoir d'intérêt, quand en 1909, Crile de Cleveland ¹⁴¹ fit paraître son livre *Hemorrhage and Transfusion*. Dans cet ouvrage, il résumait l'état de la question et indiquait une méthode destinée à éviter d'une façon certaine les coagulations. Cette méthode consistait en principe à faire une anastomose directe entre l'artère du donneur et la veine du receveur

en maintenant la continuité absolue des endothéliums. Crille confirma en outre le principe que chez l'homme le sang transfusé doit toujours être du sang humain et que même dans ces cas il peut être prudent de rechercher le mode de réaction des deux sangs l'un sur l'autre et en particulier l'action des agglutinines et des hémolysines. Sa technique fut introduite en France et appliquée d'abord par Dehelly et Guillot¹⁴² à partir de 1910-1911.

Dans sa thèse de 1914, Gautrand cite 45 observations¹⁴³ de transfusion pratiquée en France. Il en relate 13 pour des hémorragies puerpérales, dont trois à la suite d'hémorragies de la délivrance. Ce sont :

1° Observation du docteur Clarence Sichel (In *Thèse Legèvre*, Paris, 1913).

2° Observation des docteurs Crile, Season, Lee (In *Thèse Leborgne*, Lille, 1913).

3° Observation de Ribemont-Desaigne (*Tribune médicale*, septembre 1913).

Mais cette méthode était un acte chirurgical délicat et la transfusion ne pouvait que rester une ressource d'exception s'adaptant mal aux circonstances diverses que nécessite l'exercice de l'art des accouchements et la pratique thérapeutique des hémorragies de la délivrance.

Ces restrictions ont tout à fait disparues depuis la vulgarisation de la méthode au sang citraté. Cette méthode se réduit au principe d'une injection intra-veineuse de sang rendu incoagulable par l'addition d'une certaine quantité de citrate de soude. Elle est le résultat de travaux exécutés presque simultanément par Louis Agote et Lewishon en Amérique en 1914-1915 et par Hédon et Jeanbrau en France en 1917¹⁴⁴.

La première transfusion par ce procédé fut faite le 14 novembre 1914 à Buenos-Aires par Agote chez une femme

anémiée par suite des grandes hémorragies du placenta prævia. L'opération fut couronnée de succès, la malade reçut 300 grammes de sang. Quelques jours après, complètement rétablie elle quittait l'hôpital ¹⁴⁵.

Dès lors, les travaux sur cette question se sont multipliés et, pendant la guerre, la transfusion de sang citraté a permis de conserver la vie à un grand nombre de soldats.

L'obstétrique a largement bénéficié de ses progrès; les hémorragies soudaines et abondantes qui accompagnent parfois la grossesse et l'accouchement demandaient une méthode simple, rapide dont on put au besoin improviser l'application auprès de toutes les accouchées, sans instrumentation spéciale.

Nous ne pouvons pas énumérer toutes les publications auxquelles ont donné lieu les applications obstétricales de la transfusion, nous citerons seulement :

Planchu et Wertheimer (Réunion obst. et gyn. de Lyon, décembre 1919, voir aussi *Gynéc. et Obstétrique*, 1921, t. I); Bernard, *Marseille Médical*, 1920, p. 315-318; Delmas, Société obstét. de Montpellier, février 1920. Jeanbrau a communiqué à la Société des sciences médicales de Montpellier, 24 juin 1921, deux observations de transfusion faites par le docteur Luigi de Dieulefit (Drôme), pour anémie aiguë post abortum. Ces transfusions furent faites avec un matériel improvisé ce qui indique bien la possibilité pour tout praticien de recourir à cette intervention.

Jeanbrau avait imaginé un procédé un peu compliqué parce qu'il pensait préférable de recueillir le sang dans l'ampoule même qui servirait à le transfuser; son instrumentation spéciale a rendu de grands services. Maintenant on peut utiliser des techniques ne nécessitant pas d'autres instruments que ceux employés par le praticien

pour sa pratique journalière. Nous allons seulement en rappeler les points principaux.

Lewishon ¹⁴⁶ recueille le sang du donneur par ponction veineuse; celle-ci est faite avec une aiguille d'un calibre un peu fort, et le sang est reçu dans un verre gradué qui renferme déjà la solution de citrate destinée à le rendre incoagulable (25 cc. d'une dissolution de citrate dans l'eau au titre de 2 gr. 50 %); cette dose suffit pour une transfusion de 250 gr. de sang. On agite de temps à autre avec une baguette de verre pour assurer le mélange; ce mélange est ensuite transvasé sans autre précaution que les soins d'asepsie dans une ampoule pour injections intra-veineuses de sérum et on fait passer le liquide dans les veines du receveur en utilisant la pression produite par l'élévation de cette ampoule au-dessus du plan du lit.

Thévenard ¹⁴⁷ conseille de recueillir simplement le sang dans un bock par l'antique procédé de la saignée; dans ce bock on a placé une quantité de citrate de soude en nature de 0 gr. 30 pour 100 cc. de sang; on agite de façon à obtenir une solution homogène et on transfuse par simple injection intra-veineuse.

Rosenthal ¹⁴⁸ a fait construire des seringues spéciales de 20, 100, 200 cc. dans lesquelles on introduit d'abord la solution saline puis on aspire le sang en puisant dans la veine du donneur par ponction; changeant alors d'aiguille, on injecte dans les veines du transfusé.

Weil ¹⁴⁹ reçoit le sang dans un verre contenant déjà la solution de citrate, assure le mélange par agitation, puise ensuite dans le verre avec une seringue par aspiration et injecte dans la veine du malade.

Delmas ¹⁵⁰ a publié, en février 1920, à la Société Obstétricale de Montpellier, une observation dans laquelle il pratiqua la transfusion avec des moyens de fortune, son

trocart à rachicentèse et une seringue de 30 cc. Pour la dose de citrate à utiliser, Lewishon emploie 50 cc. de sa solution à 2,50 % pour 500 grammes de sang, pour la même quantité de sang, Jeanbrau 20 cc. d'une solution à 10 %, soit 2 grammes de citrate.

D'après Hédon, la dose toxique pour un homme de 60 kilos serait voisine de 15 grammes (*Journal médical français*, 1919).

Lewishon donne, comme dose maxima de citrate à injecter chez un adulte, 5 grammes (*Presse médicale*, 15 octobre 1919).

Même avec des transfusions abondantes, on reste au-dessous de cette quantité de citrate.

Le choix du donneur. — Ce doit être un sujet sain et vigoureux, toute personne en état d'infection sera écartée; on éliminera surtout la syphilis, la tuberculose et le paludisme. Le plus souvent, l'urgence obligera à se contenter d'un examen clinique; du reste en représentant à la personne qui offre ses services les dangers que feraient courir au malade de fausses déclarations, on peut croire à sa sincérité.

Levaditi ¹⁵¹ a noté que la transusion du sang de spécifique ne pouvait que difficilement inoculer le tréponème. MM. Guillot et Dehelly, dans leur publication sur la technique de la transfusion directe (1912), estiment que, d'après les travaux de Neisser, Baermann et de Halberstadter, la possibilité d'inoculer la syphilis est douteuse et qu'il ne faut pas s'embarrasser de la réaction de Wassermann.

Il importe que le receveur et le donneur n'aient pas reçus depuis peu d'injections de sérums thérapeutiques à cause des accidents d'anaphylaxie. Ces accidents sont cependant rares, ainsi que l'ont montré les fréquentes

transfusions faites chez les blessés de guerre ayant déjà reçu des injections de sérum antitétanique.

Reste la question de l'incompatibilité des deux sangs par le fait de l'agglutination de l'hémolyse. Tout d'abord, nous dirons que cette incompatibilité n'est pas très fréquente, ce qui est à craindre c'est l'hémolyse ou l'agglutination des globules rouges injectés par le sérum du receveur. L'action inverse du sérum du donneur sur les globules du transfusé est négligeable en raison de la dilution que subit le sang transfusé (Jeanbrau ¹⁵²).

Crile, dont la compétence est considérable, a pratiqué beaucoup de transfusions sans accidents tout en ne tenant aucun compte de la recherche de l'agglutination (Monod, 1917).

Les épreuves de laboratoire montrent que dans 75 % la constitution du sang chez le donneur et chez le receveur est assez voisine pour permettre l'opération (Ottemberg ^{152 bis}).

Du reste l'agglutination ou hémolyse serait plus fréquente *in vitro* que *in vivo*.

Pratiquement on évitera tout ennui en prenant pour injecter un enfant le sang des parents, et réciproquement; on a conseillé aussi un consanguin, frère ou sœur, les chimismes sanguins ont ainsi plus de chance pour être assez voisins (Monod).

Delmas conseille d'éviter le mari si possible par suite, dit-il, des craintes que les recherches biologiques contemporaines peuvent laisser dans l'esprit touchant la réaction possible du sang du conjoint sur celle de sa femme.

De toutes façons, le grand nombre des transfusions pratiquées au cours de ces dernières années a montré que ces accidents étaient rares; ils ont été surtout observés au cours des transfusions thérapeutiques pratiquées dans les cas d'affections du sang.

*Avec des organismes sans tares humorales, ces risques sont à peu près nuls*¹⁵³.

Mais si faibles que soient ces risques, on peut encore les éviter complètement. Dans les grands services hospitaliers, on peut toujours avoir sous la main quelques sujets pouvant servir de donneurs en cas de besoin. Ces sujets auront été examinés à loisir et leur sang soumis aux épreuves de laboratoire, qui permettent de connaître leur pouvoir d'agglutination et de déterminer leur groupe sanguin.

Jeanbrau a publié, dans le *Journal médical français* de mai 1919, un procédé rapide qui est suffisant pour permettre d'éviter les accidents d'agglutination. Ce procédé n'exige aucun instrument spécial; nous reproduirons ici cette technique telle que l'auteur l'a décrite lui-même.

« On prélève au futur récepteur, par ponction veineuse, 2 ou 3 cc. de sang qu'on laisse coaguler, soit dans un fragment de tube de catgut, soit dans un verre à liqueur ou même une cuiller. Dès que le caillot s'est rétracté, on prélève une goutte de sérum qu'on étale sur une lame de verre bien propre et bien sèche. On pique alors avec une épingle anglaise flambée et refroidie le lobule de l'oreille de la personne disposée à donner son sang et l'on en recueille une goutte de sang qu'on mélange au sérum du futur récepteur. De deux choses l'une: ou bien il y aura une agglutination ou bien il n'y aura pas d'agglutination. S'il y a agglutination du sang du donneur éventuel par le sérum du futur récepteur, on voit au bout de une ou deux minutes se former, dans le sérum qui reste clair, des amas étoilés ressemblant à de petits fragments de brique pilée. C'est tout à fait caractéristique: à l'œil nu, la réaction est absolument nette. Lorsque, au contraire, il n'y a pas d'agglutination, le mélange du sang du donneur

éventuel et du futur récepteur, donne un liquide rose homogène, absolument limpide et dans lequel on ne voit aucun débris.

» En disposant sur une série de lames porte-objets ou, à défaut, sur des verres renversés, plusieurs gouttes de sérum du futur récepteur, on peut rechercher quelle est celle des personnes de bonne volonté dont le sang n'est pas agglutiné et qui peut, par suite, sans danger, servir de donneur ». Voir le rapport présenté au V^e Congrès de la Société internationale de chirurgie, Paris, 19 juillet 1920, par Jeanbrau.

Comme le dit Jeanbrau, cette réaction est très simple à la portée de tout médecin, dans toutes circonstances. En la pratiquant on a la certitude d'éviter les dangers résultant de l'agglutination ou de l'hémolyse des sangs mis en contact par la transfusion.

Utilisation des médicaments toniques, cardiaques et stimulants

Ces médicaments tendent à corriger dans la mesure du possible les troubles dynamiques dont l'appareil circulatoire est le siège.

Ils agissent sur le cœur et sur le système nerveux déprimés: le muscle cardiaque se fatigue vite à battre d'un rythme accéléré pour parvenir à assurer une circulation déficiente, les centres nerveux très sensibles à l'anémie sont rapidement paralysés et incapables d'assurer leurs fonctions ^{154, 155}.

On utilise la caféine qui possède une action excito-stimulante rapide et puissante sur le système nerveux central et sur le cœur dont elle augmente l'énergie des pulsations, en même temps qu'elle le ralentit.

Il faut se méfier des doses trop fortes car celles-ci sont,

au contraire, déprimantes, ce qui fait de la caféine une arme à deux tranchants. En cas d'urgence, on emploie l'injection hypodermique; on injectera la quantité équivalente à 0,50 ou en une dose qu'on pourra répéter trois ou quatre fois en vingt-quatre heures, ou bien on mélangera la caféine au sérum artificiel que l'on injectera sous la peau.

L'éther est un excellent excito-stimulant qui est diffusible, agit rapidement et stimule le système nerveux en relevant la contractilité du cœur. On peut en injecter sous la peau de 2 à 10 cc. en vingt-quatre heures.

L'huile camphrée agit de la même façon; son action moins rapide est plus durable, on peut l'associer à l'éther sous forme d'huile éthéro-camphrée; ne pas oublier que le camphre peut donner lieu à des phénomènes d'intoxication à la dose de 2 à 3 grammes par vingt-quatre heures, se traduisant par de l'excitation et des convulsions.

La strychnine: c'est là un des stimulants les plus puissants, peut-être même le plus puissant du système nerveux et du cœur; il agit en provoquant une augmentation considérable de l'excitabilité réflexe bulbo-médullaire; ce médicament ralentit les battements cardiaques, renforce la systole et élève considérablement la pression artérielle; c'est en outre un stimulant très énergique du centre respiratoire. On utilise le sulfate de strychnine à la dose de 1 à 2 milligrammes en injection hypodermique soit en solution pure, soit sous forme de sérum strychniné.

Chez les femmes qui présentent des hémorragies, il faudra combattre très énergiquement la tendance au refroidissement, conséquence de leur état d'anémie aiguë; on les couvrira de linges chauds et on placera des cruchons d'eau chaude dans le lit pendant qu'on élèvera la température de la pièce.

On fera prendre à la malade des boissons fortement alcooliques, du rhum ou de l'eau-de-vie, en assez grande quantité; elles supportent en général très bien de fortes doses ¹⁵⁶.

On frictionnera les téguments avec de l'alcool. Au cours de toutes ces manœuvres, nous rappellerons qu'il faut remuer le moins possible ces malades. Maygrier a insisté sur ce fait: un déplacement brusque peut provoquer une syncope mortelle ¹⁵⁷. Il faut éviter de provoquer la douleur, celle-ci pouvant déterminer un réflexe mortel (Fochier) ¹⁵⁸.

Mais le rôle du médecin n'est pas terminé quand il a obtenu la cessation de l'hémorragie, surtout si celle-ci a été assez abondante, il faudra se souvenir que la malade est toujours en état de moindre résistance, son organisme va encore avoir à faire les frais de la réparation sanguine précédant la restauration organique complète. Durant toute cette période qui coïncide avec les suites de couches, elle devra être particulièrement surveillée au point de vue infection, les femmes qui ont perdu beaucoup de sang au cours de leur accouchement sont pendant tout ce temps fragiles; il faudra être prudent pour leur permettre le premier lever et la reprise de leurs occupations ordinaires ¹⁵⁹.

Chez un sujet jeune et sans tare pathologique, la réparation sanguine marche avec une rapidité surprenante, même après des spoliations sanguines considérables ¹⁶⁰.

Les physiologistes nous ont appris qu'après les hémorragies, cette réparation commençait dès les premières heures et atteignait son maximum vers le cinquième jour; normalement elle est complète vers le huitième jour. Mais elle est beaucoup plus longue et reste parfois incomplète chez les sujets âgés ou affaiblis. Cette réparation du sang

consiste d'abord en la reconstitution du plasma sanguin, l'eau et les sels sont empruntés aux tissus et les organes en particulier le foie, prennent part à la reconstitution des albuminoïdes du plasma. Enfin les organes hématopoiétiques : moelle, rate, ganglions entrent en jeu et prolifèrent pour reconstituer le sang au point de vue cellulaire. L'augmentation du nombre des globules rouges se fait par poussée; leur nombre est plus grand que leur qualité et l'hémoglobine augmente plus tardivement. En même temps, on note un accroissement du nombre des hémoblastes, ce que Hayem a appelé la crise hémoblastique après des hémorragies ¹⁶¹. Enfin on observe une leucocytose du type polynucléé. Après diverses oscillations, tout rentre dans l'ordre et le sang a retrouvé son équilibre.

Mais si la malade est sous l'influence d'un état pathologique antérieur, s'il y a eu des pertes successives de sang, un état d'anémie chronique peut se constituer et demander à être traité.

Ce sera le rôle du traitement médical consécutif.

La médication sérique peut être employée sous la forme de sérum simple ou de sérum préparé (hémostyl); cette médication est déjà efficace comme hémostatique; elle est en outre un des agents les plus actifs comme excitant de l'hématopoïèse (travaux de Carnot et Deflandre).

L'activité des organes hématopoiétiques sera encore stimulée par l'administration de produits opothérapiques; un des plus employés, est l'opothérapie hématique que l'on peut réaliser par l'administration de préparation à base d'hémoglobine. Comme agents thérapeutiques, le fer et l'arsenic rendront de grands services; une des meilleures préparations de fer est le protoxalate de fer à la dose de 0 gr. 20 en cachet que l'on prendra aux repas associé à de la rhubarbe, on sait que ce médicament, insoluble dans

l'eau, est solubilisé dans le suc gastrique. Les préparations organiques de fer telles que les peptonate de fer Robin donne souvent d'excellents résultats. Le sirop d'hémoglobine Deschiens réalise la médication ferrugineuse par la médication opothérapique.

L'arsenic est aussi un médicament très actif contre l'anémie chronique suite d'hémorragie.

L'administration de doses thérapeutiques d'arsenic élève considérablement le nombre des globules rouges ; l'action est surtout évidente avec le cacodylate et le méthyl-arséniate de soude, en outre l'arsenic améliore la nutrition cellulaire, détermine l'augmentation de poids du corps et exerce sur l'organisme une action stimulatrice générale. On pourra prescrire la liqueur de Fowler, XII gouttes par jour, faire boire de l'eau de la Bourboule qui contient 28 milligrammes d'arséniate de soude par litre.

En fait de médicaments surtout pour l'arsenic, nous recommanderons d'être très prudent pour son administration chez les femmes qui nourrissent et de penser aux susceptibilités individuelles. L'arsenic s'élimine par le lait et on peut observer des phénomènes d'intolérance chez le nourrisson. Nous avons eu l'occasion d'observer ces phénomènes chez un nourrisson dont la mère fortement anémiée, prenait journellement 3 centigrammes d'arrhénal. L'arrêt de la médication amena la disparition progressive de ces troubles.

En plus du traitement médicamenteux, il ne faudra pas oublier les règles hygiéniques, bonne alimentation reconstituante, vie au grand air, exercice modéré.

Des traitements chirurgicaux. — Nous voulons dire seulement un mot des traitements chirurgicaux des hémorragies de la délivrance qui ont été proposés.

En Allemagne, principalement, plusieurs accoucheurs ont proposé, en cas d'hémorragies incoercibles, de recourir aux interventions chirurgicales. Labhardt dit que, dans les cas d'hémorragies purepérales, on peut être amené à recourir à l'ablation de l'utérus pour inertie utérine, mais il reconnaît que le point délicat est de poser l'indication qui sera nette seulement après l'échec des autres moyens. (Labhardt, *Zentralblatt für Gynäkol.*, 8 juin 1912) ¹⁶².

Lomer ¹⁶³ adopte aussi l'hystérectomie comme moyen ultime dans les hémorragies du post-partum.

M. Sanger a exprimé l'opinion que l'inversion artificielle de l'utérus permettrait de se livrer à une simple hystérectomie vaginale.

M. Kocks, privat-docent de gynécologie à la Faculté de Médecine de Bonn, fait observer que l'inversion utérine peut arrêter le cours du sang, car elle provoque une constriction de l'organe au niveau du col et permet d'agir sur les vaisseaux; à l'appui de cette thèse, il cite une observation. -

Nous nous demandons seulement quel peut être le résultat de telles manœuvres si traumatisantes chez des femmes déjà exsangues, et en imminence de syncope, sous l'effet d'une perte de sang assez grave pour qu'on ait déjà pensé à l'emploi de tels moyens?

PROPHYLAXIE DES HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE

La prophylaxie de cette complication de l'accouchement découle de son étiologie même. C'est celle de l'inertie.

Dans certains cas, l'accoucheur sera en droit de redouter l'apparition d'une hémorragie, en particulier après les accouchements longs et pénibles au cours desquels le muscle utérin s'est surmené par un travail prolongé, en

conséquence il veillera à ne pas laisser la parturiente s'épuiser.

Tarnier répétait que bien souvent appelé pour une application de forceps trop tardive, il était sûr d'être dérangé quelques heures plus tard pour une hémorragie.

La persistance de la poche des eaux après la dilatation complète est une cause de tiraillements sur le placenta et d'hémorragies, il faudra donc rompre artificiellement les membranes, dès que cette dilatation sera complète. On veillera à éviter l'évacuation trop rapide d'un utérus distendu. S'il y a hydrámnios et si on est conduit à pratiquer la rupture artificielle de la poche, on s'efforcera d'obtenir un écoulement lent du liquide amniotique, au cas de grossesse gémellaire après l'expulsion première du fœtus et sauf le cas d'urgence, on attendra un peu après sa sortie pour provoquer celle du second.

Si une intervention intra-utérine est indiquée, en particulier une application de forceps, l'accoucheur prendra soin, en plaçant correctement les cuillers de ne pas pincer avec leur bec le cordon ou les membranes. Trop souvent encore les hémorragies sont la conséquence de manœuvres intempestives exercées sur l'utérus ou de tiraillements du cordon qui contrarient le mécanisme normal de décollement du placenta. Les manœuvres brutales sont à rejeter totalement; il est aujourd'hui prouvé que les pertes de sang sont bien diminuées par la pratique de la délivrance retardée.

On surveillera le décollement du délivre qui est marqué par l'ascension du fond utérin et par la diminution de son diamètre transversal et c'est alors seulement (sauf s'il est indiqué d'intervenir plus tôt) que l'on pratiquera la délivrance suivant la méthode de Pinard par traction et expression combinées. S'il y avait de l'inertie utérine

quelques frictions douces faites avec la main à plat sur l'abdomen et par des injections d'eau chaude, réussiront le plus souvent à la faire cesser.

La délivrance terminée, l'accoucheur s'étant bien assuré que le délivre est complet et qu'il ne reste rien dans l'utérus, doit rester auprès de la femme pendant au moins une heure et s'assurer une dernière fois avant de partir que l'utérus est bien rétracté, que le pouls est régulier, bien frappé, non accéléré et qu'il ne s'écoule pas de sang en quantité anormale par les organes génitaux.

Il est des cas où l'inertie utérine et l'hémorragie qui en est la conséquence sont nettement de cause nerveuse. Fochier, de Lyon, a insisté sur la nécessité d'éviter les manœuvres douloureuses, Charles, de Liège, sur l'influence des émotions morales tristes et des ennuis. Il faut écarter autant que possible tout ce qui peut déplaire à l'accouchée et ne laisser autour d'elle que des personnes en qui elle ait placée sa confiance ¹⁶⁴. (Voron et Gonnet, Communication à la Société d'Obstétrique de Lyon, mai 1909.)

Il est des cas où l'accoucheur aura encore plus de raisons de se méfier, ce sera quand l'état général de sa parturiente lui fera redouter un mauvais état des tissus utérins, chez les anémiées, les cardiaques, les cachectiques, les phthisiques, les brightiques, on conçoit qu'une paroi musculaire œdématiée ne puisse pas se contracter normalement et que cette inertie de contraction puisse devenir la cause de nombreuses hémorragies ¹⁶⁵ (Obata).

Il y a des femmes qui font des hémorragies à tous leurs accouchements et il y en a d'autres chez lesquelles un état pathologique de la crase sanguine prédispose aux hémorragies, en particulier chez les hémophyles, chez les femmes atteintes de lésions hépatiques et dans les états dits hémorragipares. Dans ces cas, l'accoucheur sera en droit d'utiliser la médication prophylactique des hémorragies.

Il pourra se servir du sérum sanguin sous forme d'injection de sérum antidiphtérique. En se souvenant que 20 cc. de sérum animal injectés dans le tissu cellulaire sous-cutané donne un effet coagulant entre douze heures et vingt-quatre heures après (Busse). On peut aussi employer les sérums de cheval spécialisés de Ferrari, Olivier, Roussel (l'hémostyl).

On a donné aussi le chlorure de calcium dans les derniers temps de la grossesse par petites doses séparées par des intervalles de repos (Sarradon).

Dans d'autres cas, rien ne permet de prévoir l'apparition de cette complication.

Parfois l'utérus est normalement contracté après la délivrance et c'est seulement dans les heures qui suivent qu'il se relâche et donne lieu à des pertes aussi redoutables qu'imprévues.

Gardiner ¹⁶⁶ a, ces derniers temps, attiré l'attention des accoucheurs sur une forme particulière de l'inertie utérine qui se déclanche brusquement quelques heures après l'accouchement et la délivrance et qu'il attribue à un phénomène analogue à la dilatation aiguë de l'estomac après les interventions.

Marcel Valette ¹⁶⁷ a, dans sa thèse (Lyon, 1918), signalé aussi ces cas d'inertie particulière survenant après un accouchement normal et après une délivrance spontanée complète; d'après cet auteur, cette inertie est totale, elle résiste à tous les moyens employés et en particulier à l'ergot de seigle et elle cède spontanément vers la troisième ou la quatrième heure.

On comprend combien ces cas peuvent causer de surprises à l'accoucheur, ils indiquent une fois de plus, l'accouchement terminé, la nécessité d'avoir placé auprès de la malade une personne d'expérience certaine dont la surveillance ne se relâchera pas un instant.

Enfin, nous terminerons en rappelant que Ferré¹⁶⁸, dans une communication à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Toulouse (mai 1912), après avoir publié le tableau des hémorragies de la délivrance à la Maternité de Pau de 1893 à 1912, s'élève contre le traitement chirurgical des hémorragies de la délivrance proposé par les Allemands, mais il dit que cependant, dans certains cas, chez les femmes qui font des hémorragies graves à chaque accouchement et qui ont des grossesses successives, l'hystérectomie ou une autre opération peut trouver des indications.

DEUXIEME PARTIE

LES HEMORRAGIES DE LA DELIVRANCE A LA CLINIQUE OBSTETRICALE DE MONTPELLIER

Résumé des observations d'après les registres de la Clinique durant la période du 1^{er} novembre 1905 au 1^{er} novembre 1920.

— Tableaux récapitulatifs. — Quelques notes de statistique.

— Considérations tirées de ces observations. — Le nombre et la fréquence de ces hémorragies par rapport au chiffre des accouchements. — Leur gravité. — Les hémorragies incoercibles. — Graphiques représentatifs. — Les divers facteurs ordinairement en cause dans l'étiologie de ces pertes de sang.

— Les divers traitements utilisés et leurs résultats.

1^{re} OBSERVATION (1905-1906), n° 4

F. J..., 28 ans. Primigeste, entrée le 11 octobre 1905. Accouchée le 6 novembre. Présentation du sommet, l'enfant est né coiffé par les membranes; du sexe masculin, il pesait 2970 gr. Délivrance naturelle après 40 minutes. Poids du délivre, 420 gr. Hémorragie après la délivrance, le placenta semble incomplet, on fait une revision de la cavité utérine suivie d'une injection intra-utérine iodée; l'hémorragie s'arrête. Suites normales.

2^e OBSERVATION (1905-1906), n° 12

P. S..., 19 ans. Primigeste, entrée le 24 août, accouchée le 12 novembre. Présentation du sommet. Contractions utérines intenses, tête mal fléchiée. Durée du travail, 12 heures. Délivrance natu-

relle après 20 minutes. Poids du délivre, 470 gr. Le placenta présente de nombreux foyers de dégénérescence. Hémorragie abondante après la délivrance, injection vaginale chaude, intra-utérine, massage intra-utérin, ergotine. L'écoulement s'arrête, mais deux heures après il reprend. A ce moment, l'utérus est gros, mollassé. Pouls, 104; on débarrasse à la main la cavité utérine de ses caillots; injection intra-utérine prolongée, 18 litres. L'hémorragie ne cesse que temporairement. L'exploration *de visu* montre à la fin une petite déchirure du segment inférieur, on y pose un point au catgut. L'hémorragie cesse. Suites aseptiques.

3^e OBSERVATION (1905-1906), n^o 21

S. M..., 19 ans. Entrée le 26 novembre à la Clinique. Accouchée le 26 novembre. Présentation du sommet. Enfant de 3.960 gr.; durée du travail, 4 h. 30. Délivrance naturelle après 50 minutes. Poids du délivre, 500 gr. Hémorragie abondante après la délivrance. Pouls, 124. Membranes incomplètes, foyers hémorragiques anciens sur le placenta. On fait une révision de la cavité utérine, du massage intra et extra-utérin, une injection intra-utérine chaude. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches, un peu d'infection utérine. Ascension de la température du 2^e au 7^e jour, cet état cède rapidement après un écouvillonnage utérin et quelques injections intra-utérines antiseptiques. Sortie de la malade au 15^e jour.

4^e OBSERVATION (1905-1906), n^o 117

T. L..., 25 ans. IIgeste. Entre à la Clinique le 2 mars. Accouchée le même jour. Présentation du sommet. Une circulaire du cordon. Durée du travail, 4 heures. Délivrance naturelle après 15 minutes. Poids du délivre, 560 gr. Membranes déchirées, foyers hémorragiques anciens sur le placenta, un cotylédon supplémentaire. Après la délivrance, expulsion d'un caillot de 110 gr. et la femme saigne. Révision de la cavité utérine. Injection intra-utérine chaude. Deux heures après, hémorragie grave subite, le pouls est dépressible. F: 96. Injection intra-utérine chaude au permanganate, éther, caféine, sérum physiologique sous-cutané, 600 cc. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales.

5° OBSERVATION (1905-1906), n° 209

C. E..., 21 ans, Ilgeste. Entrée à la Clinique le 27 mars. Accouchée le 22 mai. Présentation du sommet. Enfant né coiffé des membranes. Durée du travail, 13 h. 30. Enfant de 3.830 gr. Délivrance naturelle après 10 minutes. Gros placenta, derrière lui viennent 520 gr. de caillots. Hémorragie abondante après la délivrance. On introduit la main dans la cavité utérine et on évacue les caillots; à ce moment le pouls est à 140; le facies est décoloré; on fait du massage intra et extra-utérin, des injections intra-utérines chaudes, éther, caféine, huile camphrée, sérum salé. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Lors de son premier accouchement, la malade avait déjà eu une hémorragie de la délivrance.

6° OBSERVATION (1905-1906), n° 298

D. M..., 22 ans, Ilgeste. Entre à la Clinique le 2 août. Accouchée le 19 août. Présentation du sommet. Tête mal fléchiée. Après l'accouchement, l'utérus se rétracte mal sauf au niveau du segment moyen (inertie partielle). Durée du travail, 5 heures. Enfant de 3.280 gr. Délivrance naturelle après 30 minutes. Poids du délivre, 510 grammes; le placenta montre un foyer hémorragique ancien. Deux heures après la délivrance, hémorragie grave, injection intra-utérine prolongée (16 litres), éther, ergotine, sérum salé 500 cc. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales.

7° OBSERVATION (1906-1907), n° 7.

C. J..., 39 ans, Vgeste. Entrée à la Clinique le 6 novembre, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Les contractions utérines étaient intenses; vers la fin, on a noté des signes de souffrance de l'enfant. Durée du travail, 24 heures. Enfant de 3.680 gr. Hémorragie avant la délivrance. Délivrance artificielle après 45 minutes, le placenta adhérait fortement au fond de l'utérus. Poids du délivre, 450 gr. De nombreux foyers hémorragiques au-

ciens sur le placenta. Injection intra-utérine chaude, caféine, éther. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches, on note une légère élévation thermique et des lochies puriformes, pouls aux environs de 120, ces phénomènes cessent par quelques injections intra-utérines. Sortie de la malade au 19^e jour. A sa 3^e grossesse, la femme avait accouché d'un enfant mort et macéré. La 4^e s'est terminée par un avortement à deux mois, abondante hémorragie, curettage consécutif, à ce moment elle était rentrée à la Clinique avec des signes d'infection.

8^e OBSERVATION (1906-1907), n^o 12

J. J..., 25 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 12 octobre; accouchée le 12 novembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 16 heures. Enfant de 2.835 gr. Délivrance naturelle après 45 minutes. Poids du délivre, 440 gr. De gros foyers hémorragiques et des dépôts calcaires sur le placenta. Derrière le placenta, on trouve un gros caillot de 125 gr. Après la délivrance, la femme continue à saigner, on donne une injection intra-utérine chaude, l'utérus d'abord gros et mou ne tarde pas à se rétracter et l'hémorragie s'arrête; le pouls de la malade est à 112. Suites de couches normales.

9^e OBSERVATION (1906-1907), n^o 81

B. C..., 29 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 1^{er} février, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 19 heures. Une circulaire du cordon. Enfant de 3.150 gr. Délivrance naturelle après 50 minutes. Poids du délivre 490 gr. Des foyers hémorragiques anciens sur le placenta et un cotylédon supplémentaire. Après l'accouchement, l'utérus est mal rétracté, on fait une injection intra-utérine iodée, l'utérus réagit mal. Quatre heures après la femme saignote, on trouve le fond utérin au-dessus de l'ombilic, l'organe est mou, le pouls dépressible bat à raison de 120. On évacue à la main les caillots renfermés dans la cavité utérine, massage intra-utérin, injection chaude, l'hémorragie s'arrête, l'utérus se rétracte. Suites de couches normales.

10^e OBSERVATION (1906-1907), n^o 90

F. E..., 25 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 18 janvier, accouchée le 10 février. Présentation du sommet. Durée du travail, 7 h. 40. Les contractions utérines d'abord bonnes s'affaiblissent vers la fin. Enfant de 3.670 gr. Délivrance artificielle après une heure. La femme saignant une heure après la sortie de l'enfant et la délivrance n'étant pas encore faite, on pratique la délivrance artificielle. Pendant l'intervention, la femme saigna abondamment à la fin, son pouls bat à 116. Le placenta est décoloré avec des sillons profonds, une injection intra-utérine chaude amène la rétraction de l'organe et la cessation de l'hémorragie. Caféine, éther, sérum salé 500 cc. Suites de couches normales.

11^e OBSERVATION (1906-1907), n^o 105.

J..., 25 ans, VIgeste. Entrée à la Clinique en février; accouchée le 1^{er} mars. Présentation du siège (mode fesses). Extraction de siège. Durée du travail, 10 heures. Enfant de 3.370 gr. La femme saigne abondamment après la sortie de l'enfant, on pratique la délivrance artificielle immédiate, le délivre pèse 600 gr.; il nous montre des foyers hémorragiques anciens. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Lors de son premier accouchement, une hémorragie assez forte et la cinquième grossesse s'est terminée par un accouchement prématuré à 7 mois avec enfant mort.

12^e OBSERVATION (1906-1907), n^o 107

G. M..., 32 ans, Vgeste. Accouchement très rapide après 2 ou 3 douleurs. Durée du travail, 10 minutes. Enfant de 3.270 gr. Délivrance naturelle. Poids du délivre, 610 gr. Le placenta, très étalé, nous montre des foyers hémorragiques anciens. Après la délivrance l'utérus est gros, mollassé, le pouls à 120, le facies pâle. On introduit la main dans la cavité utérine et on retire des caillots en

grand nombre du poids total de 200 gr. Injection intra-utérine chaude iodée. Sérum salé, caféine.

13° OBSERVATION (1906-1907), n° 145

P. L., 25 ans, Ilgeste. Accouchée le 13 avril. Accouchement à 8 mois environ. Présentation du sommet. Durée du travail, 18 heures. Une circulaire du cordon.

Enfant de 2.640 gr. Avant la délivrance, la femme saigne ; l'utérus est gros, non symétrique, inertie partielle, la corne droite est très dure, la corne gauche est très molle. Délivrance artificielle après 35 minutes. Poids du délivre, 575 gr. Injections chaudes et massage intra-utérin ; l'inertie partielle a fini par céder. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Avait déjà présenté une hémorragie tardive de la délivrance lors de son premier accouchement.

14° OBSERVATION (1906-1907), n° 167

C. L., 32 ans, VIIgeste. Entrée à la Clinique le 2 avril. Accouchée le 1^{er} mai. Présentation du sommet. Gros œuf chez une grande multipare. Durée du travail, 4 h. 40. Enfant de 4.040 gr. Délivrance naturelle. Poids du délivre, 650 gr. Après la délivrance, inertie utérine, hémorragie abondante, injection chaude intra-utérine, massage abdominal, l'inertie ne cesse pas et le sang continue à couler. On introduit la main dans la cavité utérine ; on retire une poignée de caillots et immédiatement le muscle se contracte et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales. Avait déjà présenté une hémorragie de la délivrance lors de son deuxième et une autre lors de son cinquième accouchement.

15° OBSERVATION (1906-1907), n° 175.

N. J., Entrée à la Clinique le 10 mai. Accouchement méthodiquement rapide pour éclampsie. Dilatation du col au ballon de Champetier. Extraction de l'enfant par version. Délivrance arti-

ficielle. Toutes ces manœuvres exécutées sous anesthésie générale. La durée de l'intervention a été de 35 minutes. Cinq minutes après l'extraction de l'enfant (mort-né), la femme présente une nouvelle crise d'éclampsie. L'utérus est gros, rempli de caillots et de sang liquide. On introduit la main dans la cavité utérine qui est très distendue par le sang qui coule à plein jet, l'organe est mou et malgré le massage intra et extra-utérin reste inerte, la malade présente une décoloration rapide de la peau et des muqueuses. Finalement, sous l'effet des massages prolongés, on obtient un peu de rétractilité, l'écoulement sanguin se ralentit et cesse, l'organe durcit progressivement en commençant vers le fond. On retire la main. Injections intra-utérines très chaudes. Durant ces manœuvres, on fait pratiquer par un aide la compression de l'aorte. Après avoir reçu des injections d'éther, d'huile camphrée, de caféine, la malade est reportée dans son lit avec de grandes précautions. On lui fait une injection sous-cutanée de sérum salé; elle est mise en position de la tête basse et on s'efforce de la réchauffer. Le pouls tout à l'heure imperceptible se perçoit mieux et bat à 160. En prévision d'une nouvelle hémorragie, on fait tout préparer pour un tamponnement intra-utérin. Toute la nuit, la femme continue à présenter des crises successives d'éclampsie. Le lendemain matin son état est très grave. La température est au-dessus de 40°. Elle ne tarde pas à succomber sans être sortie du coma.

16° OBSERVATION (1906-1907), n° 260

H. E..., 33 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 23 août. Accouchée le 25 août. Présentation du sommet. Application de forceps au détroit inférieur pour résistance des parties molles. Enfant de 3.350 gr. Durée du travail, 15 heures. Inertie utérine, après une attente d'une heure, on fait la délivrance artificielle. Poids du délivre, 550 gr. Le placenta présente de nombreux dépôts calcaires. Après la délivrance, hémorragie abondante, massage intra et extra utérin, injection intra-utérine à liqueur de Tarnier. L'hémorragie s'arrête. Sérum salé sous-cutané, 500 cc. Suites de couches normales.

17° OBSERVATION (1907-1908), n° 11

G. A..., 28 ans, IIIgeste. Entrée à la Clinique le 21 octobre. Accouchement prématuré provoqué à 8 mois et demi pour bassin rétréci. Emploi d'une bougie de Krause et de ballons de Champetier. Présentation du sommet. Version. Délivrance naturelle. Hémorragie assez sérieuse, qui se calme rapidement par des injections intra-utérines chaudes. Suites de couches: un peu de subinfection dans les premiers jours, sortie au 21°. Dans ses antécédents cette femme a un accouchement spontané à terme, avec décès de l'enfant dans les heures consécutives et un accouchement terminé par une cranioclasie.

18° OBSERVATION (1907-1908), n° 55

B. T..., 28 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 19 janvier, sept jours après l'apparition des douleurs. Enfant mort, utérus légèrement rétracté, hémorragie grave. Présentation du siège complet. Au moment de son entrée dans le service, la parturiente semble très abattue; à la vulve il s'écoule un liquide légèrement fétide. L'auscultation est négative depuis le matin. Température, 37°6; pouls, 112. Extraction podalique du siège, manœuvre de Mauriceau très pénible, il faut avoir recours au forceps pour extraire la tête dernière. L'extraction de l'enfant est suivie d'un écoulement sanguin abondant. Délivrance artificielle. L'écoulement continue, révision de la cavité utérine, celle-ci se rétracte bien. La femme ne saigne plus. Le pouls est petit, mais fréquent. On pratique des injections de toniques cardiaques, caféine, éther, huile camphrée; il est à ce moment 3 h. 30; à 7 heures, température, 39°; pouls 140, petit. On ne note pas de tendance à la syncope, pas de troubles de la vue, mais une sensation de soif intense. L'utérus dévié du côté droit remonte à l'ombilic. A 8 heures, même état, le pouls est mieux frappé, il bat à 120 par minute, l'utérus est toujours au même niveau, il n'y a pas de sang à la vulve. A 9 h. 30, on a fait à la malade 500 cc. de sérum salé, mais la respiration continue à s'accélérer. 10 heures, la respiration est très

rapide, il n'y a pas de douleurs thoraciques, pas de gêne respiratoire; pouls, 150, très mou et très dépressible. On fait respirer de l'oxygène à la malade. L'auscultation de la partie antérieure du thorax ne présente aucun signe d'embolie. Malgré tous les moyens employés, la respiration continue à s'accélérer, le pouls à faiblir et, vers 10 h. 40, la malade meurt, sept heures après son accouchement.

19^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 73

S. J..., 19 ans, IIgeste. Entrée à la Clinique le 5 février. Accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 5 heures. Enfant de 2.850 gr. Délivrance naturelle après 10 minutes. Poids du délivre, 550 gr.; il présente des foyers hémorragiques anciens. Après la délivrance, hémorragie abondante, on introduit la main dans la cavité utérine et on retire des caillots. Injection intra-utérine iodée, très chaude. L'hémorragie s'arrête. Plusieurs heures après, apparition de phénomènes de choc hémorragique, pouls petit, décoloration de la peau et des muqueuses, pas d'écoulement sanguin, utérus dur, sérum salé sous-cutané, huile camphrée, Suites de couches normales.

20^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 75

C. A..., 35 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 16 janvier, accouchée le 5 février. Présentation du sommet. Durée du travail, 17 heures. Enfant de 3.030 gr. Une circulaire du cordon. Délivrance naturelle après 20 minutes. Le placenta est très friable, avec des sillons profonds. Une heure après la délivrance, hémorragie abondante. Introduction de la main dans la cavité utérine, extraction des caillots, injection intra-utérine iodée, les injections vaginales chaudes et les frictions abdominales qui avaient été essayées d'abord, n'avaient amené aucun résultat mais les manœuvres intra-utérines font rapidement contracter l'organe et l'hémorragie cesse complètement. Suites de couches normales.

21^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 132

P. M..., 33 ans, Vgèste. Entrée à la Clinique le 19 mars. Accouchement le 11 avril. Accouchement gémellaire. L'accouchement a été provoqué pour troubles respiratoires et circulatoires. Durée du travail, 27 heures. Expulsion spontanée du premier fœtus et extraction du deuxième par version. Enfants du poids de 3.200-3.029 gr.; après 15 minutes, délivrance naturelle. L'utérus est à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic mais dur, l'écoulement sanguin est normal, le pouls est à 96. La malade, deux heures après perd connaissance, facies décoloré, pouls imperceptible, état syncopal. On sent toutefois le cœur qui se contracte très faiblement, on met la femme en position déclive, la tête basse, caféine, éther, pas d'hémorragie externe, mais l'utérus a augmenté de volume. On introduit la main dans les organes génitaux, le vagin et l'utérus sont remplis de caillots, on les extrait; en même temps, il s'écoule du sang liquide en grande quantité. L'utérus vide ne se contracte pas. Compression de l'utérus, une main à l'extérieur, une main à l'intérieur. Utérus toujours inerte. L'écoulement est cependant moins abondant. On fait une longue injection intra-utérine chaude et 2 cc. d'ergotine Yvon. Le pouls redevient perceptible mais le facies est toujours décoloré, on fait des injections sous-cutanées de caféine, d'éther et d'huile camphrée. Inhalations d'oxygène, sérum 700 cc. L'état général s'améliore, la malade se sent mieux. Le pouls est bien frappé. Suites de couches normales, avant son accouchement, la malade avait des traces d'albumine dans ses urines. Le placenta expulsé pesait 1.300 gr. et contenait de nombreux infarctus blancs.

22^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 183

M. M..., 23 ans, Ilgèste, entrée à la Clinique le 9 juin, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 9 heures. Enfant de 3.870 gr. Après l'accouchement, la malade saigne; on fait une délivrance artificielle, le placenta est inséré au niveau de la corne droite. Injection intra-utérine chaude iodée.

L'utérus, d'abord mou, se durcit progressivement et l'hémorragie s'arrête. Pouls, 120. Le délivre extrait pèse 490 gr. Caféine, éther, huile camphrée, sérum salé 600 cc. Suites de couches normales.

23^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 209

D. A..., 25 ans, Ilgeste. Entrée le 2 juillet à la Clinique. Accouchée le même jour, accouchement prématuré spontané vers 7 mois et demi. Durée du travail, 6 h. 30; poids de l'enfant, 1.570 gr. Après l'accouchement la femme saigne, on fait une délivrance artificielle, suivie d'une injection intra-utérine chaude, l'utérus se rétracte et l'hémorragie s'arrête. Poids du délivre extrait, 330 gr. La femme est sortie du service au 23^e jour après avoir présenté un peu d'infection légère, élévation thermique durant les neuf premiers jours et un peu de retard de l'involution utérine. Comme antécédent la malade avait eu une hémorragie de la délivrance lors de son premier accouchement.

24^e OBSERVATION (1907-1908, n^o 214

F. L..., 28 ans, Vgeste. Entrée le 9 juillet à la Clinique. Accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 5 h. 30. Hémorragie après l'accouchement, on fait la délivrance artificielle 30 minutes après la sortie de l'enfant, le délivre extrait pèse 480 gr. Une injection intra-utérine iodée achève de provoquer la rétraction de l'utérus et l'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Dans les antécédents, nous avons noté l'interruption à trois mois de la troisième grossesse.

25^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 258

V. A..., 45 ans, Ilgeste. Entrée à la Clinique le 30 juillet. Accouchée le 31 août. Présentation du sommet. Durée du travail, 11 heures. Enfant de 2.980 gr. Hémorragie abondante après l'accouchement, on fait la délivrance artificielle après 10 minutes, puis une injection intra-utérine chaude iodée, l'hémorragie s'arrête. Sérum salé sous-cutané 600 cc., caféine, huile camphrée. Le délivre extrait pesait 330 gr. Suites de couches: on note un certain

retard de l'involution utérine au 10^e jour; le fond utérin est encore à 7 centimètres au-dessus du pubis; le poulx oscille entre 60 et 100; sortie de la femme au 30^e jour.

26^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 289

F. J..., 18 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 29 septembre. Accouchée le 4 octobre. Présentation du sommet. Durée du travail, 5 heures. Enfant de 2.900 gr. Délivrance naturelle après 15 minutes. Poids du délivre, 450 gr. Une forte hémorragie une heure après la délivrance et une autre quatre heures après. L'utérus est cependant bien rétracté; ces pertes sanguines cèdent devant des injections vaginales chaudes. On fait à la malade 500 cc. de sérum salé sous-cutané. Suites de couches normales.

27^e OBSERVATION (1907-1908), n^o 296

B. E..., 30 ans, IIIgeste. Entrée à la Clinique le 13 octobre. Accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 16 heures. Enfant de 3.160 gr. Délivrance naturelle. Poids du délivre, 520 gr. Une heure après la délivrance, la femme expulse de gros caillots, l'utérus est mou. On introduit la main dans la cavité utérine et on retire de nombreux caillots. Injection intra-utérine chaude iodée, sérum salé sous la peau, caféine. Suites de couches normales.

28^e OBSERVATION (1908-1909), n^o 83

T. E..., 36 ans, VIIIgeste. Entrée à la Clinique le 29 décembre. Accouchée le 17 janvier. Présentation du sommet. Durée du travail, 20 minutes. Enfant de 3.470 gr.; 15 minutes après la femme perd du sang, en même temps que la délivrance se fait (délivrance naturelle). L'hémorragie cède sous l'effet d'injections vaginales chaudes. Suites de couches: élévation de la température et lochies grisâtres, curettage utérin au 11^e jour, au 13^e jour ap-

parition d'une phlébite à droite. Au 16^e jour, apparition d'une phlébite à gauche. Traitement habituel de cette complication et au 90^e jour, la femme peut quitter la Maternité. Dans ses antécédents, nous relevons deux hémorragies de la délivrance à son sixième e à son septième accouchement.

29^e OBSERVATION (1908-1909), n^o 104

G. N..., 33 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 29 janvier. Accouchée le 5 février. Accouchement gémellaire. Premier fœtus, présentation de siège, extraction podalique; deuxième fœtus, sommet, expulsion spontanée, délivrance spontanée. Durée du travail, 6 heures. Enfants de 2.900 et 2.130 gr. Après la délivrance, une perte de sang importante. Injection intra-utérine, massage intra et extra-utérin avec le poing introduit dans l'utérus, l'hémorragie s'arrête. Sérum salé sous-cutané, 500 cc. Dans les suites de couches, un peu d'élévation thermique durant les premiers jours. Sortie de la femme le 20^e jour après l'accouchement.

30^e OBSERVATION (1908-1909), n^o 224

R. H..., 20 ans, Igeste. Entrée le 16 juin à la Clinique. Accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 17 heures. Enfant de 3.700 gr. Après l'accouchement, hémorragie abondante. Pouls, 115. On fait la délivrance artificielle. La main introduite dans la cavité utérine sent très nettement un éperon médian. Le placenta est inséré dans la corne droite, on le décolle, injection intra-utérine iodée chaude, sérum salé, caféine. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches: du 3^e au 10^e jour, la température s'élève aux environs de 38°; le 10^e jour elle tombe définitivement. La malade quitte le service le 14^e jour. Dans les antécédents de la malade, nous retrouvons une hémorragie de la délivrance et une délivrance artificielle lors de son premier accouchement, on aurait alors noté la présence de cet éperon utérin.

31° OBSERVATION (1908-1909), n° 283

V. B..., 26 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 21 juillet. Accouchée le 25 août. Accouchement gémellaire. Premier fœtus, présentation du sommet (extraction au forceps); deuxième fœtus, présentation du siège (extraction de siège). Inertie utérine. Enfants de 2.480 et de 2.290 gr. Durée du travail, 9 heures. Accidents hémorragiques quatre heures après la délivrance naturelle. Le poids total de la délivrance était de 760 gr. L'injection intra-utérine chaude ne suffisant pas à arrêter l'écoulement de sang, on a recours au massage intra-utérin. On fait à la malade une injection sous-cutanée de sérum salé. Suites de couches: durant les dix jours suivants, le pouls reste fréquent à 120-140 par minute; la température monte peu, elle atteint une fois 38°4, la malade saignote. Au 7^e jour le pouls: 140. On donne à la malade 2 gr. de seigle ergoté et une injection intra-utérine iodée de même au 9^e jour, puis du chlorure de calcium pendant trois jours. Au 15 jour, le pouls: 140 et la température 38°2. Les urines sont purulentes, on fait prendre de l'urotropine à la malade et plusieurs injections vaginales chaudes; progressivement les urines s'éclaircissent et le pouls s'abaisse avec la température. La femme quitte le service au 30^e jour, guérie.

32° OBSERVATION (1908-1909), n° 296

E. I..., ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 12 juillet. Accouchée le 5 septembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 10 h. Enfant de 3.470 gr. Après l'accouchement hémorragie abondante, délivrance artificielle. Poids du délivre, 430 gr. Le placenta était inséré sur la face latérale droite de l'utérus. Injection intra-utérine iodée. L'hémorragie cesse. Accidents synco-paux et reprise de l'écoulement sanguin 2 à 3 heures après, injection chaude, revision à la main de la cavité utérine, massage intra-utérin, 1 litre de sérum salé intra-musculaire. L'hémorragie cesse. Suites de couches normales.

33° OBSERVATION (1909-1910), n° 49

D. H..., 23 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 24 décembre. Accouchée le même jour. Présentation du sommet. Version par manœuvres internes pour parer à l'infection. Durée du travail, 48 heures. Enfant de 3.860 gr. Délivrance artificielle. Après la délivrance, hémorragie abondante; poids du délivre, 760 gr.. Massage intra et extra-utérin, huile camphrée, sérum sous-cutané, injections chaudes. L'hémorragie cesse. Sortie au 21^e jour.

34° OBSERVATION (1909-1910), n° 171

R. C..., 15 ans, Igeste. Entrée le 5 avril à la Clinique. Accouchée le 28 avril. Présentation du sommet. Durée du travail, 32 h. Enfant de 3.310 gr. Délivrance naturelle après 30 minutes. Poids du délivre, 485 gr. Après la délivrance, l'utérus est mou, mal rétracté, il y a un léger suintement sanguin continu. Le pouls à 130. On fait une révision de la cavité utérine à la main, suivie d'une injection chaude iodée. L'utérus revient mal, l'hémorragie persiste. Massage intra et extra-utérin. On fait une injection sous-cutanée d'ergotine. L'hémorragie s'arrête.

35° OBSERVATION (1909-1910), n° 246

B. A..., 20 ans, Igeste. Entrée à la clinique le 30 mai. Accouchée le 2 juillet. Présentation du sommet, application de forceps au détroit moyen pour arrêter dans la progression de la tête. Une circulaire du cordon. Enfant de 3.110 gr. Après 20 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 580 gr. Après la délivrance, une hémorragie très abondante qui ne cède ni aux injections chaudes, ni aux massages intra-utérins, l'écoulement sanguin est très abondant. Le pouls est à 160 par minute. En présence de cet état alarmant, on se décide à employer le tamponnement intra-utérin à la gaze stérilisée. Ce tamponnement est retiré après 16

heures. L'hémorragie ne se reproduit pas. Durant l'intervalle, on a remonté l'état de la femme par des injections de toniques cardiaques et du sérum artificiel. Suites de couches bonnes, la femme est sortie du service au 25^e jour.

36^e OBSERVATION (1909-1910), n^o 315

R. M..., 31 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 14 octobre. La malade a été prise subitement le matin même d'une hémorragie abondante, elle en est à son 7^e mois de grossesse; à son entrée, état alarmant, rupture artificielle des membranes, version et extraction de l'enfant après dilatation du col au ballon de Champetier. Durée de l'intervention, 1 heure. Enfant de 1.600 gr. Délivrance artificielle, on trouve le placenta inséré sur la face antérieure et en haut de l'utérus. Devant la gravité de l'hémorragie et pour éviter toute nouvelle perte de sang, on fait à la malade une injection intra-utérine iodée puis le tamponnement utérin à la gaze stérilisée. Suites de couches normales. La malade quitta le service au 10^e jour. Dans ses antécédents, un accouchement prématuré.

37^e OBSERVATION (1910-1911), n^o 32

F..., Igeste, 22 ans. Entrée à la Clinique le 23 octobre. Accouchée le 2 décembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 54 heures. A reçu une injection de 1 centigr. de morphine pour la faire reposer vu la longueur du travail. Enfant de 2.700 gr. La femme saigne abondamment, le pouls est fréquent, 140, on fait une délivrance artificielle après 45 minutes, elle est difficile le placenta est emprisonné dans la corne droite. Poids du délivre, 480 gr. Injection intra-veineuse de 900 cc. de sérum. L'hémorragie finit par s'arrêter sous l'effet de l'excitation directe du muscle par la main et par l'injection intra-utérine iodée. Suites de couches, un peu de sub-infection de la cavité utérine qui cède à un curettage et à un écouvillonnage. Sortie de la femme au 30^e jour. Vers 4 mois et demi de grossesse, il y aurait eu une menace sérieuse d'avortement.

38° OBSERVATION (1910-1911), n° 95

G. A..., 19 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 19 janvier. Accouchée le 22 janvier. Présentation du sommet. Durée du travail, 8 h. Enfant de 2930 gr. Après 15 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 350 gr. Deux heures après la délivrance, une hémorragie grave. L'utérus est mou et volumineux, on introduit la main dans la cavité utérine, on retire les caillots, massage intra et extra-utérin, injection chaude iodée, l'organe revient sur lui-même. Sérum salé, sous-cutané, 500 cc. Suites de couches : quelques lochies fétides et un peu de température, ces signes cèdent rapidement après quelques injections vaginales. Sortie de la malade au 30° jour.

39° OBSERVATION (1910-1911), n° 192

A. B..., 21 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 4 avril. Accouchée le 18 mai. Présentation du sommet. Durée du travail, 6 h. Enfant de 3.370 gr. Deux circulaires du cordon. Après 20 minutes délivrance naturelle, hémorragie abondante, on fait une revision de la cavité utérine, du massage intra et extra-utérin. Le pouls est à 120. Injection intra-utérine iodée. L'inertie utérine finit par céder. Suites de couches normales.

40° OBSERVATION (1911-1912), n° 40

R. E..., 25 ans, Igeste. Entrée le 18 décembre à la Clinique. Accouchée le 18 décembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 15 h. Enfant de 3.160 gr. Circulaire du cordon. Après 1 heure, délivrance artificielle pour hémorragie et injection intra-utérine iodée. L'écoulement sanguin cesse. Suites de couches normales.

41^e OBSERVATION (1911-1912), n^o 150

T. M..., 41 ans, VIIIgeste. Entrée à la Clinique le 28 janvier. Accouchée le 31 mars. Présentation du sommet. Durée du travail, 3 h. Enfant de 5.680 gr. Une circulaire du cordon. Délivrance naturelle après 1 h. Poids du délivre, 610 gr. Avant la sortie du placenta, la femme expulse 500 gr. de caillots et du sang liquide. Le placenta s'est présenté par son bord. L'hémorragie continue, on fait la révision de la cavité utérine à la main, et du massage intra et extra-utérin, avec une injection intra-utérine iodée. Le pouls est à 120. La face se décolore, et on note une dyspnée avec « soif » d'air intense. On donne à la malade de l'oxygène à respirer, on lui fait des injections d'éther et d'huile camphrée, puis une injection de 500 cc. de sérum salé sous-cutané. Pendant l'intervention, on fait la compression de l'aorte. Tous ces moyens finissent par aboutir et l'hémorragie s'arrête définitivement. Suites de couches normales. Sortie de la malade au 16^e jour.

42^e OBSERVATION (1911-1912), n^o 222

D. J..., 27 ans. Entre à la Clinique le 12 janvier à 4 heures du matin; à son arrivée la dilatation est comme 2 fr. La température est de 39°, son pouls à 92 par minute. A 4 h. 55, expulsion spontanée d'un petit fœtus de 6 mois et demi environ, long de 31 centim. et pesant 530 gr. La parturiente saigne, on lui fait une injection vaginale chaude. L'hémorragie continue, le sang est liquide sans caillots. Après 30 minutes on introduit la main dans le vagin, on retire le placenta et les membranes. Injection vaginale puis utérine, l'utérus paraît se rétracter normalement. 3 h. après la femme présente un état syncopal, le pouls est presque imperceptible, le tampon de coton placé sur la vulve est imbibé de sang ainsi que le drap sur lequel repose la femme, l'utérus est mou et volumineux. On le presse, il s'écoule une certaine quantité de sang liquide sans caillots, on place la malade la tête basse et on s'efforce de remonter l'état général par des piqûres d'éther d'huile camphrée, de sérum. L'hémorragie continue. On

explore la cavité utérine à la main, on ne trouve rien à l'intérieur. Injection intra-utérine chaude. Devant l'écoulement de sang qui continue, tamponnement intra-utérin avec de la gaze stérilisée. Ce tamponnement est soutenu par un tamponnement vaginal. A 9 h. 45, la femme saigne toujours, le sang traverse les tampons. On enlève le tamponnement et on explore à nouveau la cavité utérine pendant que l'on fait la compression de l'aorte abdominale, puis on fait à nouveau le tamponnement de la cavité utérine avec de la gaze puis le vagin est à son tour tamponné avec des bourdonnets imbibés de vaseline. La malade est reportée dans son lit la tête basse, mais elle perd connaissance malgré tous les moyens employés (compression des membres inférieurs, oxygène, sérum, éther, respiration artificielle, caféine), et elle ne tarde pas à succomber.

43° OBSERVATION (1911-1912), n° 238

B..., 37 ans, IXgeste. Entrée à la Clinique le 27 juin, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 4 h. Enfant de 4.120 gr. Après 30 minutes, délivrance naturelle; poids du délivre, 830 gr. Après la délivrance, hémorragie, révision à la main de la cavité utérine, huile camphrée, injection intra-utérine chaude, sérum salé sous-cutané. Suites de couches normales. Sur ses huit grossesses antérieures, 2 avortements, et la 8^e terminée par un accouchement prématuré au 7^e mois, suivi d'hémorragie abondante.

44° OBSERVATION (1911-1912), n° 263

V. A..., 39 ans, VIgeste. Entrée à la Clinique le 15 avril. Accouchée le 20 juillet. L'orifice interne du col utérin qui paraissait obitéré, cède facilement sous l'effet d'une dilatation poursuivie au doigt. Expulsion de l'enfant rapide. Durée du travail, 4 h. Enfant de 2.680 gr. Délivrance naturelle après une attente de 3 h.; poids du délivre, 580 gr. Après la délivrance, hémorragie abondante, l'utérus est dur au niveau des segments supérieur et moyen

le col présente des déchirures latérales qu'on suture au catgut, mais l'hémorragie continue et le sang vient du corps de l'utérus, ergotine, tamponnement intra-utérin à la gaze puis tamponnement vaginal difficile à cause des sutures cervicales, ce tamponnement est encore traversé par le sang car il n'a pas été suffisamment serré. On enlève ces tampons, l'utérus est de nouveau exploré avec les doigts, il est trouvé mou, mais vide, on fait de nouveau une injection d'ergotine et une injection intra-utérine très chaude. En même temps, la compression de l'aorte. Finalement l'écoulement sanguin s'arrête. La femme se plaint de tranchées très douloureuses. Sérum artificiel, en injections sous-cutanées et intra-veineuses, près de 2 litres. Suites de couches, lochies sales et élévation de la température; retard de l'involution utérine; le fond utérin est encore à 2 centim. au-dessus de la symphyse au 18^e jour. Sortie au 22^e jour après son accouchement. Dans les antécédents de cette malade, nous avons trouvé une hémorragie de la délivrance lors de son dernier accouchement et dans les suites de couches un curetage.

45^e OBSERVATION (1911-1912), n^o 297

S. J..., 30 ans, IVgeste. Entrée le 18 juin, accouchée le 27 août. Était entrée dans le service avec le diagnostic d'imminence d'éclampsie, avait présenté durant sa grossesse, une pyélonéphrite grave à droite. Depuis son entrée a suivi le régime lacté absolu. Accouchement normal. Durée du travail, 10 h. Enfant de 1.700 gr. Délivrance artificielle après 10 minutes car la femme saigne. Poids du délivre, 350 gr. Massage intra-utérin, injection intra-utérine chaude, l'hémorragie cesse. Sortie du service au 25^e jour, involution utérine normale. A sa dernière grossesse a eu de l'albumine, une série de crises appendiculaires depuis sa première grossesse.

46^e OBSERVATION (1912-1913), n^o 3

L. H..., 38 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 21 octobre, accouchée le 3 novembre. Présentation du sommet. Application de forceps pour résistance des parties molles. Durée du travail, 14 h.

Enfant de 2.550 gr. Hémorragie avant la délivrance, après on intervient par la délivrance artificielle, celle-ci est difficile. Le placenta est retenu au niveau de la corne gauche de l'utérus. La rétraction de l'anneau de Bandl gêne pour pénétrer dans la cavité utérine. Poids du délivre, 390 gr. Injection intra-utérine iodée. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales.

47° OBSERVATION (1912-1913), n° 22

R. M..., 33 ans, VIgeste. Entrée à la Clinique le 16 novembre. Accouchement prématuré au 6^e mois. Hémorragie grave au cours de son accouchement et après, derrière le fœtus la femme expulse 300 gr. de caillots. Injections intra-utérines chaudes. L'hémorragie s'arrête. Evolution normale, sortie au 19^e jour. Dans les cinq autres grossesse, trois se sont terminées par des avortements et cependant le Wassermann est négatif.

48° OBSERVATION (1912-1913), n° 29

Z. G..., 39 ans, XIIgeste. Entrée à la Clinique le 23 novembre. Accouchée le même jour d'un enfant mort de 3.300 gr. Durée du travail, 7 h. Cinq minutes après son accouchement, délivrance naturelle; poids du délivre, 580 gr. Il y a une déchirure du sinus circulaire. Hémorragie grave pendant son accouchement et après la délivrance, la femme expulse encore de gros caillots. L'hémorragie s'arrête spontanément. Sortie de la Clinique sans permission au 4 jour.

49° OBSERVATION (1912-1913), n° 75

R. J..., 17 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 4 octobre. Accouche le 7 janvier. Présentation du sommet. Durée du travail, 10 h. Délivrance naturelle après. Poids du délivre, 770 gr. Après la délivrance, hémorragie grave, déjà la malade avait perdu du sang et des caillots en assez grande quantité avec le placenta. Pouls: faible, bat à 160 par minute, le facies est décoloré. On introduit

la main dans la cavité utérine et on vide cette dernière de nombreux caillots, injection intra-utérine chaude, massage intra-utérin. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales.

50^e OBSERVATION (1912-1913), n° 118

G. V..., 45 ans, VIgeste. Entrée à la Clinique le 7 février. Femme à terme surprise par une hémorragie, entre à la Maternité. A son arrivée, symptômes d'anémie hémorragique aiguë, pouls petit, à peine perceptible, soif d'air, agitation, utérus volumineux; hauteur utérine, 46 centim. Expulsion spontanée d'un enfant de 3.570 gr. mort-né; on a noté la présence de trois circulaires du cordon. L'expulsion de l'enfant est immédiatement suivie de celle du placenta derrière lequel nous trouvons un volumineux caillot de 1100 gr. Le lit est en même temps inondé de sang. L'hémorragie continuant, la main est introduite dans la cavité utérine que l'on vide de ses caillots, puis on donne une injection intra-utérine très chaude et on fait du massage intra-utérin. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Sortie de la malade au 28^e jour. Celle-ci, bien que d'apparence chétive, se remonte très rapidement.

51^e OBSERVATION (1912-1913), n° 256

B. A..., 37 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 28 mai. Rupture prématurée spontanée des membranes, infection amniotique, expulsion spontanée. Était en travail depuis trois jours; après l'expulsion de l'enfant la femme saigne, on lui fait une délivrance artificielle suivie d'une injection intra-utérine iodée. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Sortie au 24^e jour. Dans ses antécédents, un accouchement laborieux à sa 3^e grossesse, applications répétées de forceps, suites de couches pathologiques, phlébite double.

52^e OBSERVATION (1912-1913), n° 280

A. J., 32 ans, Igeste, Entrée le 10 juin à la Clinique. Accouchée le 16 juin. Durée du travail, 4 h. Enfant de 2.330 gr., mort et macéré. Après 35 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 350 gr. Deux gros caillots sanguins chacun de 200 gr., sur la face utérine. Hémorragie après la délivrance, elle cède à une injection intra-utérine très chaude. Suites de couches normales. Cette parturiente avait des traces d'albumine dans les urines.

53^e OBSERVATION (1912-1913), n° 313

M. M., 39 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 26 juin, accouchée le 12 juillet. Présentation du sommet. Durée du travail, 15 h. Enfant de 2.700 gr. Délivrance naturelle après 15 minutes. Hémorragie grave après la délivrance. Injection intra-utérine iodée. Sérum salé sous-cutané 700 cc. L'hémorragie s'arrête. Dans les suites de couches, on note une petite élévation de la température vers le 19^e jour. Sortie de la Clinique le 17^e jour. Involution utérine normale.

54^e OBSERVATION (1912-1913), n° 320

A. M., 17 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 18 juillet, accouchée le 19 juillet d'un enfant mort. L'auscultation était négative depuis le début du travail. Durée du travail, 15 h. Enfant de 1.930 gr. Délivrance naturelle après 5 minutes. Le placenta pèse 325 gr.; sur la face utérine se trouvent de nombreux caillots dont le poids atteint 325 gr.; la masse placentaire est bourrée d'infarctus blancs. Après la délivrance la femme saigne et expulse des caillots. On lui donne une injection intra-utérine iodée. L'hémorragie ne persiste pas. Suites de couches normales. Lors de son accouchement la parturiente avait 3 gr. d'albumine dans ses urines.

55° OBSERVATION (1912-1913), n° 409

S. M..., 24 ans, Vgeste. Entrée à la Clinique le 30 septembre, accouchée le 3 octobre. Accouchement prématuré spontané. Durée du travail, 1 h. Enfant de 2.420 gr. Après 30 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 440 gr. Cette femme qui avait eu plusieurs hémorragies au cours de sa grossesse, a présenté au moment de la délivrance une hémorragie qui s'est arrêtée sous l'effet d'une injection iodée intra-utérine, il n'y avait pas d'insertion basse du placenta.

56° OBSERVATION (1913-1914), n° 8

G. R..., 42 ans, Vgeste. Entrée à la Clinique le 6 novembre, accouchée le 13 novembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 8 h. Enfant de 3.700 gr., on a noté la présence d'une circulaire du cordon. Après 25 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 580 gr.; le placenta est porteur de nombreux infarctus blancs. Après la délivrance, hémorragie abondante, on introduit la main dans la cavité utérine et on excite ainsi directement le muscle utérin puis une injection intra-utérine iodée et l'hémorragie s'arrête pendant que l'utérus durcit. Huile camphrée, sérum salé sous-cutané. Suites de couches normales. Dans ses antécédents, nous notons un curettage pour rétention placentaire ou infection après sa dernière grossesse. Sur la face antérieure de l'utérus, au-dessus du pubis, on peut sentir un petit fibrome.

57° OBSERVATION (1913-1914), n° 300

S. C..., Xgeste. Entrée à la Clinique le 10 mai, accouchée le 19 juin. Accouchement gémellaire. Durée du travail, 10 h. Premier fœtus, présentation du siège; deuxième fœtus, présentation du sommet. Enfants de 2.920 gr. et de 2.680 gr. Pour le premier placenta, délivrance naturelle après 35 minutes; poids du délivre,

420 gr. 1 h. 15 après l'accouchement, la femme saigne, le pouls est à 108. On fait la délivrance artificielle pour le deuxième placenta; ce placenta était enchatonné dans la corne droite; pour l'atteindre, il faut dilater un anneau de contraction et écraser sur place un cotylédon résistant. Suites de couches: élévation thermique le 3^e jour; à ce moment, la température 38°8 et le pouls à 130, mais ces phénomènes ne persistent pas et dès le 7^e jour la température est redevenue normale. Sortie de la malade au 13^e jour. Cette femme a dans ses antécédents 3 avortements, une délivrance artificielle (voir obs. 292, 1909-1910 et obs. 247, 1911-1912), un enfant mort-né, à sa 8^e grossesse au cours de laquelle elle avait présenté de l'albuminurie et un curettage en 1908.

58^e OBSERVATION (1913-1914), n° 428

A. L..., 36 ans, Vigeste. Entrée à la Clinique le 10 septembre, accouchée le 17 septembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 3 h. Enfant de 3.065 gr. Hémorragie abondante, on fait la délivrance artificielle; après 1 h. le placenta est très adhérent au niveau de la corne droite. Il pèse 480 gr.; sa face utérine est irrégulière. Une injection intra-utérine chaude iodée et l'écoulement sanguin s'arrête. Huile camphrée et sérum salé sous-cutané. Suites de couches normales. La malade est atteinte de tuberculose pulmonaire; elle a dans ses antécédents une hémorragie de la délivrance et deux avortements.

59^e OBSERVATION (1913-1914), n° 437

M. A... 38 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 7 septembre, accouchement le 20 septembre. Présentation du sommet, application de forceps au détroit inférieur pour résistance des parties molles. Durée du travail, 12 h. Enfant de 3.120 gr. Après 40 minutes, la femme saigne abondamment; on fait la délivrance artificielle; le placenta est trouvé en partie décollé mais encore adhérent au niveau de la corne droite; le délivre pèse 400 gr. Injection intra-utérine iodée et l'hémorragie cesse. Suites de couches:

la femme présente une élévation de température et un écoulement lochial suspect, au 9^e jour on pratique le curettage utérin, suivi d'un écouvillonnage et d'une cautérisation iodée. Dans la suite des signes de pyélonéphrite, de cystite et une lymphangite du sein gauche; tous ces phénomènes retardent sa sortie qui a lieu au 42^e jour.

60^e OBSERVATION (1914-1915), n^o 150

V. A..., 31 ans, IIgeste. Entrée à la Clinique le 13 février, accouchée le même jour. Durée du travail, 2 h. 30. Enfant de 3.130 gr. Après 35 minutes, la femme saigne, expulse des caillots. On fait une délivrance artificielle et une injection intra-utérine iodée, la perte de sang continue, la femme accuse des signes d'anémie aiguë, décoloration des muqueuses, bourdonnements d'oreilles, troubles de la vue, le pouls atteint 160. On fait à la parturiente des injections de toniques cardiaques divers, huile camphrée, caféine et du sérum salé sous-cutané. Suites de couches normales.

61^e OBSERVATION (1914-1915), n^o 158

G. L..., 30 ans, IIgeste. Entrée à la Clinique le 14 février, accouchée le 18 février. Durée du travail, 17 h. Enfant du poids de 3.930 gr. Après 15 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre 650 gr. Une demi-heure après la délivrance, hémorragie abondante, revision de la cavité utérine à la main, extraction de caillots, injection intra-utérine iodée. A ce moment le pouls de la malade est à 130 par minute. On fait du massage extra-utérin et intra-utérin. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches pathologiques. Au 16^e jour, une phlébite se déclare au membre inférieur gauche et au 21^e jour une autre phlébite se montre au membre inférieur droit.

62° OBSERVATION (1914-1915), n° 172

V. ..., 34 ans, IIgeste. Entrée à la Clinique le 8 janvier, accouchée le 25 février. Durée du travail, 7 h. Enfant de 3.780 gr. Après 30 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 570 gr. Après la délivrance, hémorragie abondante, injection intra-utérine prolongée, révision à la main de la cavité utérine. L'hémorragie s'arrête. Sérum physiologique sous-cutané, injection d'huile camphrée sous la peau. Dans les suites de couches quelques oscillations de la température dans les dix premiers jours. Le dernier, 38°, est atteint au 10^e jour. La malade quitte la Clinique le 20^e jour.

63° OBSERVATION (1914-1915), n° 178

S. M..., 30 ans, IVgeste. Entrée le 14 janvier à la Clinique, accouchée le 26 février. Présentation du sommet. Durée du travail, 50 minutes. Enfant de 3.650 gr. Délivrance naturelle après 15 minutes. Poids du délivre, 610 gr. Après la délivrance, hémorragie très grave, dyspnée intense; la malade dit qu'elle se sent mourir; on trouve difficilement l'aorte qu'on comprime sur le plan vertébral. Injection sous-cutanée d'ergotine après revision de la cavité utérine avec la main, caféine, huile camphrée, la malade est placée la tête basse, avec relèvement des membres inférieurs, on la réchauffe avec des bouillottes et on lui fait des injections sous-cutanées de sérum artificiel. L'hémorragie finit par céder, l'utérus est dur. Suites de couches pathologiques. Le 13^e jour une hémorragie qui se reproduit le 14^e et le 15^e, l'état général est sérieux; le pouls à 120; on fait d'urgence un tamponnement utérin et vaginal bien aseptiquement. Le lendemain, currage digital on ramène un débris de placenta et l'hémorragie ne se reproduit plus. Après une période d'oscillations thermiques, pendant laquelle la température se maintient autour de 38° entre le 14^e et le 23^e jour, la température retombe à 37, le 25^e, pour remonter temporairement à 38° vers le 30^e jour, ensuite la chute est définitive à 37°. La malade quitte le service au 42^e jour après son accouchement.

64^e OBSERVATION (1914-1915), n^o 344

P. C..., 29 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 21 juin, accouchement le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 8 h. Enfant de 3.320 gr. Délivrance naturelle après 15 minutes. Poids du délivre, 580 gr. Deux heures après la délivrance, la femme expulse de volumineux caillots et saigne; l'utérus est mou, le pouls est fréquent; on fait une révision manuelle de la cavité utérine, puis une injection intra-utérine iodée, une piqûre d'ergotine Yvon, petit à petit, l'utérus revient sur lui-même et l'hémorragie cesse. On remonte le pouls avec des injections de toniques cardiaques et du sérum artificiel; on réchauffe la malade. L'hémorragie ne se reproduit pas. Suites de couches: une petite élévation de température à 38° les 9^e et 10^e jours. Sortie de la malade au 17^e jour.

65^e OBSERVATION (1914-1915), n^o 432

B. M..., 38 ans, IIgeste. Entrée à la Clinique le 21 août, accouchée le 15 septembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 9 h. 30. Enfant de 3.000 gr. Après l'accouchement, la femme saigne et 30 minutes après la sortie de l'enfant, on fait la délivrance artificielle. Le placenta est adhérent et inséré sur la face antérieure de l'utérus et la corne droite. Ce délivre est bilobé, il pèse 470 gr. Après la délivrance une injection intra-utérine fait rétracter l'utérus et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales.

66^e OBSERVATION (1914-1915), n^o 155

B. G..., 24 ans, IVgeste. Entrée le 19 août à la Clinique, accouchée le 18 octobre. Présentation du sommet. Durée du travail, 21 h. Enfant de 3.970 gr. Après 25 minutes délivrance naturelle. Poids du délivre, 580 gr. Après la délivrance, subitement une hémorragie très grave se produit, le pouls est incomptable,

on introduit la main dans la cavité utérine et on la vide de ses caillots, on donne ensuite une injection intra-utérine très chaude iodée, l'utérus revient peu à peu et l'hémorragie cesse. On donne à la malade des toniques cardiaques habituels, huile camphrée, caféine et on lui fait une injection de sérum salé sous-cutanée. L'hémorragie ne se reproduit pas. Suites de couches normales. Sortie de la femme le 17^e jour. Dans ses antécédents, nous retrouvons plusieurs hémorragies. Hémorragie de la délivrance après son premier accouchement et des hémorragies encore au cours de sa deuxième et troisième grossesses. A noter que la mesure des membranes nous a permis de voir que l'insertion placentaire n'était pas basse.

67^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 70

U. M..., 28 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 30 décembre, accouchée le même jour. Accouchement gémellaire spontané. Premier fœtus, présentation du sommet; deuxième fœtus, présentation du siège. Durée du travail, 14 h. Enfants de 1.650 et de 2.050 grammes. Après l'accouchement, la femme saigne, et on fait la délivrance artificielle après 1 heure 15; le placenta occupe la partie supérieure du fond utérin.. Sous l'effet de l'excitation directe du muscle utérin par la main et par l'injection intra-utérine iodée, l'organe se contracte et l'hémorragie cesse. On donne à la malade de l'huile camphrée, de la caféine et du sérum artificiel. Suites de couches pathologiques. Une période d'oscillations thermiques du 3^e au 17^e jour. Le 3^e jour, température 40° et le pouls 124; le 6^e jour, en présence de cet état, on fait un curage de la cavité utérine suivi d'un écouvillonnage; on use largement des injections sous-cutanées d'électrargol et de la médication anti-infectieuse générale; le 18- jour, la malade at teint pour la dernière fois 38° et le 19^e jour, elle descend à 37°, d'où elle ne remonte plus. Sortie de la malade au 26^e jour. Involution utérine complète.

68^e OBSERVATION (1915-1916) n^o 93

P. J..., 34 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 11 janvier, accouchement le 19 janvier. Présentation du sommet. Application

de forceps sur la tête en O. P. pour ralentissement des bruits du cœur. Durée du travail, 9 h. Enfant de 4.050 gr. La femme saigne et 50 minutes après l'accouchement, on fait la délivrance artificielle. Le placenta est très adhérent au niveau de la corne droite. Il pèse 620 gr. On fait à la parturiente des injections de toniques cardiaques habituels pour la remonter et 600 cc. de sérum artificiel sous-cutané.

69^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 116

T. M..., 39 ans, Hgeste, entrée le 1^{er} février à la Clinique, accouchement le même jour. Présentation du sommet. Application de forceps pour arrêt de progression de la tête. Durée du travail, 22 h. Enfant de 3.500 gr. On note une circulaire du cordon. Après l'extraction de l'enfant, la femme saigne abondamment, on pratique sans délai la délivrance artificielle. Le placenta, en partie décollé, tient encore au fond de l'utérus, une injection intra-utérine iodée provoque la rétraction utérine et la cessation de l'hémorragie. Suites de couches normales. Il y a huit ans, la femme avait eu sa première grossesse, interrompue un à deux avant par un avortement.

70^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 239

D. I..., 23 ans, Hgeste. Entrée à la Clinique le 1^{er} mai, accouchée le 18 mai : les contractions utérines sont intenses. Durée du travail, 3 h. Enfant de 2.800 gr. Après l'accouchement la femme saigne et 1 h. 15 après la sortie de l'enfant, on fait une délivrance artificielle ; le décollement du placenta est difficile, car il est très adhérent, surtout à gauche. Il pèse 380 gr. Après la délivrance une injection intra-utérine iodée chaude amène la rétraction utérine et l'écoulement du sang cesse. Suites de couches : du 6^e au 9^e jour, on note un peu de température, mais après quelques injections intra-utérines, tous ces symptômes disparaissent. Sortie de la femme au 19^e jour.

71^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 240.

X..., 28 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 10 mai, accouchée le 18 mai. Présentation du sommet. Durée du travail, 10 h. Enfant de 3.700 gr. Après l'accouchement, la femme saigne et 45 minutes après la sortie de l'enfant, on fait la délivrance artificielle. Le placenta est trouvé incomplètement décollé. On fait un peu de massage intra-utérin et une injection intra-utérine iodée l'hémorragie cesse. Sérum physiologique sous-cutané, 500 cc. Suites de couches normales.

72^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 260

P. T..., 32 ans, IIgeste. Entrée à la Clinique le 1^{er} juin, accouchée le même jour. Présentation du sommet, application de forceps pour ralentissement des bruits du cœur du fœtus. Durée du travail, 7 h. Enfant de 3.250 gr. 50 minutes après, la femme saigne, on fait une délivrance artificielle, l'utérus est inerte, le placenta est extrait, le délivre pèse 480 gr. Une injection intra-utérine amène la cessation de l'écoulement sanguin et le retrait de l'utérus. Suites de couches normales.

73^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 281

B. K..., 30 ans, IIgeste. Entrée le 15 juin 1916, accouchée le 20 juin. Présentation du sommet. Durée du travail, 3 h. Enfant de 3.230 gr. 30 minutes après l'accouchement, la femme saigne; pouls: 112 par minute. On fait la délivrance artificielle, le placenta est trouvé décollé, mais retenu dans les voies génitales par les membranes et par un cotylédon adhérent. Après la délivrance on donne à la femme une injection intra-utérine iodée chaude, et l'utérus se rétracte, l'hémorragie cesse. Suites de couches normales. Lors de son premier accouchement, Mme B... a présenté une hémorragie et un curettage dans ses suites de couches.

74° OBSERVATION (1915-1916), n° 285

A. M..., 38 ans, Ilgeste. Entrée à la Clinique le 23 juin, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 9 h. Poids de l'enfant, 3.150 gr. On a noté une circulaire du cordon. Délivrance naturelle après 1 h. Poids du placenta, 520 gr. Pas d'insertion basse. Après la délivrance, hémorragie abondante, introduction de la main dans la cavité utérine, extraction des caillots, injection intra-utérine iodée, massage intra et extra-utérin; on fait à la femme une injection sous-cutanée de sérum salé et de l'huile camphrée. L'hémorragie s'arrête et ne se reproduit pas. Suites de couches pathologiques. Au 24^e jour, une phlébite se déclare au membre inférieur droit, puis une autre localisation au membre inférieur gauche au 31^e jour. La malade a quitté le service environ un mois après.

75° OBSERVATION (1915-1916), n° 301

A. E..., 26 ans, Ilgeste. Entrée le 13 avril à la Clinique. Accouchée le 2 juillet. Accouchement gémellaire. Premier fœtus, présentation du sommet; deuxième fœtus, présentation du siège. Enfants de 3.000 et de 2.900 gr. Après 20 minutes, la délivrance ne se faisant pas et la femme saignotant, on pratique la délivrance artificielle; pendant et après cette intervention, la femme saigne abondamment. Le poids total du délivre extrait est de 1.040 gr. La main introduite dans la cavité utérine retire de nombreux caillots. On donne une injection intra-utérine iodée chaude et l'utérus se rétracte assez vite. L'hémorragie cesse et ne se reproduit pas. On remonte la femme par une injection de 500 cc. de sérum et les toniques cardiaques habituels, huile camphrée, caféine. Suites de couches normales.

76° OBSERVATION (1915-1916), n° 305

C. L..., 32, ans, Igeste. Entrée le 22 mai à la Clinique, accouchée le 25 juillet. Présentation du sommet. Application de forceps au détroit inférieur pour ralentissement des bruits du cœur.

Durée du travail, 12 h. Enfant de 4.250 gr. La femme, qui avait commencé à saigner pendant l'application de forceps perd beaucoup de sang, et on pratique la délivrance artificielle. Pouls, 160; faciès décoloré. Après la délivrance artificielle, on donne une injection intra-utérine iodée et l'hémorragie cesse. Le placenta était inséré sur le fond et la face postérieure de l'utérus. Le lendemain de l'accouchement, le ventre présente un tympanisme considérable, la malade dit avoir vomi toute la nuit, on la fait placer suivant la position de Schnitzler en décubitus ventral, elle rend une grande quantité de gaz par l'anus et se sent alors soulagée immédiatement. Les vomissements et le tympanisme disparaissent alors. Suites de couches pathologiques. Pendant plusieurs jours la malade présente une série d'oscillations thermiques et des signes d'infection, le dernier 40, est atteint le 22^e jour, le dernier 38 le 30^e jour et à partir du 32^e jour, la température est redevenue normale. Le traitement local appliqué a consisté en une série de nettoyages utérins, des badigeonnages antiseptiques et des injections vaginales et intra-utérines; il n'a pas été fait de curettage. La malade a quitté la clinique complètement rétablie au 70^e jour après son accouchement.

77^e OBSERVATION (1915-1916), n^o 346

D. M..., 34 ans, Vigeste. Entrée à la Clinique le 28 juillet, accouchée le 22 août. Présentation du sommet. Durée du travail, 6 h. Enfant de 2.400 gr. Après un intervalle de 1 h. la femme saigne, l'utérus est inerte et mou, le pouls 140. On fait une délivrance artificielle, l'utérus revient assez rapidement sous l'influence de l'excitation directe par la main et par l'injection intra-utérine consécutive. L'hémorragie s'arrête. On injecte à la femme 500 cc. de sérum salé sous la peau. Poids du délivre extrait, 550 gr. Suites de couches normales. La femme présente 24 fois la température de 38° les 4^e et 5^e jour. Mme D... avait déjà présenté une hémorragie de la délivrance lors de son accouchement après sa troisième grossesse.

78° OBSERVATION (1915-1916), n° 374

V. G..., 36 ans, VIlgeste. Entrée à la Clinique le 7 septembre accouchée le 13 septembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 18 heures. Enfant de 3.600 gr. On a noté la présence de 2 circulaires du cordon. Demi-heure après la délivrance, l'utérus est bien rétracté, mais cependant la femme saigne et expulse des caillots. On introduit la main dans la cavité utérine et on retire des caillots. Le pouls de la malade est à 120 par minute; on donne une injection intra-utérine. L'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales.

79° OBSERVATION (1915-1916), n° 414

M..., 28 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 28 août, accouchée le 15 octobre. Présentation du sommet. Durée du travail, 6 h. Enfant de 3.430 gr. Quelques minutes après l'accouchement, la femme se met à perdre du sang, on fait la délivrance artificielle; poids du délivre, 580 gr. Le placenta a été trouvé décollé en partie, mais retenu au niveau de la corne droite. Après la délivrance et l'injection intra-utérine, la femme continue à saigner, on fait une révision de la cavité et on retire des caillots et des débris. Finalement, après des injections intra-utérines chaudes l'hémorragie cesse. On donne à la femme 500 cc. de sérum artificiel sous la peau et une dose de 10 cc. d'huile camphrée. Suites de couches normales.

80° OBSERVATION (1916-1917), n° 37

R. M..., 40 ans. Entrée le 28 novembre à la Clinique. Igeste. Accouchée le 27 novembre. Présentation du sommet. Application de forceps sur la tête pour ralentissement des bruits du cœur. Durée du travail, 5 h. Enfant de 3.450 gr. Après 50 minutes, la femme saigne, on fait une délivrance artificielle pour inertie utérine, l'utérus est gros et inerte. Le placenta extrait était adhérent au

niveau de la corne gauche. Injection intra-utérine consécutive, le délivre pèse 500 gr. L'hémorragie continuant, on fait une révision de la cavité utérine suivie d'une nouvelle injection intra-utérine chaude, l'hémorragie s'arrête.

81° OBSERVATION (1916-1917), n° 269

A. T..., Vigeste. Entrée à la Clinique le 9 mai, accouchée le 29 mai; accouchement provoqué pour rétrécissement pelvien. Forceps sur un sommet pour arrêt dans sa progression au niveau de l'excavation. Poids de l'enfant, 2.570 grammes. Après l'accouchement, la femme saigne, on fait une délivrance artificielle, l'utérus est inerte, malgré l'injection intra-utérine et le massage intra-utérin, l'utérus est mou en certains points et dur en d'autres. On fait à la malade 500 cc. de sérum salé en injection-sous-cutanée, pendant que l'on continue à faire le massage utérin, finalement l'utérus se contracte et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales.

82° OBSERVATION (1917-1918), n° 60

A. M..., 32 ans, Vigeste. Entrée à la Clinique le 8 décembre, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 20 h. Enfant de 3.150 gr. Après 45 minutes, la femme saigne abondamment, le pouls est incomptable et dépressible, on fait la délivrance artificielle, il faut décoller le placenta. Poids du délivre extrait, 370 gr. On fait des injections chaudes intra-utérines et du massage utérin; à la suite de ces manœuvres l'utérus se contracte et l'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales.

83° OBSERVATION (1917-1918), n° 64

F. M..., 23 ans, IIIgeste. Entrée à la Clinique le 8 décembre, accouchée le 9 décembre. Présentation du sommet, on note une circulaire du cordon. Durée du travail, 6 h. Poids de l'enfant, 4.100 gr. Délivrance naturelle après 20 minutes. Poids du délivre,

700 gr. Demi-heure après la délivrance, hémorragie grave, la femme saigne abondamment, on introduit la main dans la cavité utérine et on retire de nombreux caillots, on donne une injection intra-utérine chaude et on fait du massage intra et extra-utérin. Sous l'influence de ces excitations, l'utérus se rétracte et l'hémorragie cesse complètement. On fait à la femme une injection de sérum artificiel, des piqûres d'huile camphrée, de l'éther et de la caféine. Suites de couches normales. Dans ses antécédents, on note des hémorragies au moment de la délivrance dans ses deux autres accouchements.

84° OBSERVATION (1917-1918), n° 70

R. M..., 23 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 15 novembre, accouchée le 12 décembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 24 h. Enfant de 3550 gr. Délivrance naturelle après 5 minutes. Poids du délivre, 585 gr. Aussitôt après la sortie du placenta, la femme saigne beaucoup, le pouls est incomptable, on vide l'utérus de ses caillots à la main, on fait de la compression intra et extra-utérine, l'hémorragie ne s'arrête pas, le pouls est très dépressible, on donne une injection intra-utérine chaude, puis une injection sous-cutanée d'ergotine. On s'efforce de remonter l'état général de la femme, elle est placée la tête basse, on lui fait des injections de divers toniques cardiaques, huile camphrée, caféine, éther, on pratique la compression de l'aorte, finalement l'hémorragie s'arrête. L'insertion placentaire descendait à 8 centimètres au-dessus de l'orifice interne (chiffre donné par la mensuration des membranes de l'œuf qui donnait les nombre de 8-11 centim.).

85° OBSERVATION (1917-1918), n° 86

P. M..., 22 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 29 décembre, accouchée le même jour. Cette femme est entrée dans le service en travail depuis plusieurs heures, la poche des eaux rompue et les signes d'une infection utérine commençante. Température, au moment de son arrivée, 38°, son pouls est à 96 par minute. À la

vulve, il s'écoule un liquide fétide, en purée de pois. En présence de cet état et le travail ne progressant pas, par suite de l'inertie utérine, on termine l'accouchement par un application de forceps dans l'excavation. Durée approximative du travail depuis le début des douleurs, 34 h. Enfant de 3.100 gr. vivant. Délivrance naturelle. Au moment de la délivrance et après la sortie du placenta, la patiente saigne abondamment, le poulx est petit, dépressible. On introduit la main dans la cavité utérine, on la vide de ses caillots, on fait ensuite une injection intra-utérine iodée. L'utérus revient assez vite sur lui-même et l'hémorragie cesse tout à fait sous l'action dû massage intra-utérin. Pendant toutes ces manœuvres, on fait pratiquer par un aide la compression de l'aorte abdominale. L'hémorragie continuant, on fait une injection sous-cutanée d'ergotine. Finalement l'hémorragie finit par s'arrêter pendant que l'utérus revient sur lui-même. Suites de couches pathologiques. Un curettage utérin fait au 3^e jour et le traitement intensif de l'infection n'empêchent pas celle-ci d'évoluer sur ce terrain affaibli par une hémorragie considérable; la malade décède au 28^e jour. L'enfant est mort le 5^e jour. La mère était atteinte de syphilis en évolution et on constate la présence d'un chancre induré à la vulve.

86^e OBSERVATION (1917-1918), n^o 144

B. L..., 20 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 7 février, accouchée le 16 février. Durée du travail, 4 h. Enfant de 3.120 gr. Délivrance naturelle. Poids, 450 gr. Aussitôt après, la femme saigne abondamment, le poulx est petit et dépressible; on introduit la main dans la cavité utérine, on la vide de ses caillots, on fait ensuite une injection intra-utérine iodée. L'hémorragie cesse. Suites de couches normales.

87^e OBSERVATION (1917-1918), n^o 149

M. J..., 21 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 15 janvier, accouchement le 19 février. Présentation du siège complète, mode fesses. Application de forceps sur la tête dernière. Durée du tra-

vail, 8 h. Enfant de 2.750 gr. Après 30 minutes la femme saignant, on pratique la délivrance artificielle. Poids du délivre extrait, 550 gr. Sous la pression du fond utérin, il s'échappe une quantité de caillots et du sang liquide, l'utérus étant bien vidé, on fait une injection intra-utérine iodée. Suites de couches normales.

88° OBSERVATION (1917-1918), n° 229

L. H., 25 ans, Ilgeste. Entrée à la Clinique le 2 avril, accouchée le 11 avril. Présentation du sommet. Durée du travail, 10 h. Enfant de 3.220 gr. Après 45 minutes, la femme perd du sang en abondance, on fait une délivrance artificielle. Poids du délivre extrait, 450 gr. A ce moment, le pouls de la malade est très faible, incomptable; on lui fait une injection intra-utérine iodée chaude et l'utérus inerte jusque-là, se rétracte et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales.

89° OBSERVATION (1917-1918), n° 236

T. H., 20 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 22 février, accouchée le 16 avril. Présentation du sommet. Durée du travail, 11 h. Enfant de 2.950 gr. Après une heure, la femme perd du sang, on fait la délivrance artificielle, on trouve le placenta décollé, mais retenu par les membranes adhérentes. Poids du délivre extrait, 370 gr. Sous l'effet de la délivrance artificielle et de l'injection iodée qui suit, l'utérus se rétracte et l'hémorragie cesse; suites de couches normales.

90° OBSERVATION (1917-1918), n° 242

G. M., 26 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 21 avril, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 6 h. Enfant de 3.330 gr. Délivrance naturelle. La masse placentaire est très épaisse, et nous présente des bords taillés à pic. Le poids du délivre extrait est de 490 gr. Deux heures après la délivrance, l'utérus devient pâteux et volumineux, la malade

nous accuse des troubles de la vue, des bourdonnements d'oreilles, les muqueuses se décolorent, le pouls devient dépressible, on ne voit pas de pertes de sang externe, on introduit la main dans la cavité utérine, on la trouve remplie par de nombreux caillots, que l'on retire, on fait ensuite une injection intra-utérine iodée, l'utérus se rétracte et l'hémorragie cesse tout à fait après une piqure d'ergotine. Suites de couches normales. Dans les antécédents, nous trouvons une hémorragie de la délivrance à son premier accouchement et une autre hémorragie à son troisième.

91^e OBSERVATION (1917-1918), n^o 304

T. M..., 23 ans, Igeste. Accouchée le 27 mai. Présentation du sommet. Durée du travail, 9 h. Enfant de 3.350 gr. Délivrance naturelle. Poids du délivre, 480 gr. Après la délivrance, la femme perd du sang, mais cette hémorragie s'arrête facilement sous l'effet de simples injections vaginales chaudes. Suites de couches normales.

92^e OBSERVATION (1917-1918), n^o 313

V. P..., IIIgeste. Entrée à la Clinique le 24 mai, accouchée le 31 mai. Présentation du sommet. Enfant de 3.250 gr. Durée du travail 10 h. Après 5 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 550 gr. Après la délivrance, hémorragie abondante, on fait la révision de la cavité utérine, une injection intra-utérine, du massage intra-utérin et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales. La parturiente avait déjà eu des hémorragies de la délivrance au cours de ses deux accouchements antérieurs.

93^e OBSERVATION (1917-1918), n^o 347

P..., 17 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 21 juin, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 10 h. Enfant de 3.650 gr. Immédiatement après la sortie de l'enfant, la femme expulse un grand nombre de caillots, on fait la délivrance

artificielle suivie d'une injection intra-utérine iodée, l'utérus inerte jusque-là se rétracte progressivement et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales.

94° OBSERVATION (1917-1918), n° 529

P..., 40 ans, IVgeste. Entrée à la Clinique le 2 octobre, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 1 h. 40. Enfant de 3.100 gr. Délivrance naturelle immédiate après la sortie de l'enfant. Dix heures après la délivrance, la femme étant au repos, hémorragie subite considérable, le pouls est petit et filant, la face décolorée. On introduit la main dans la cavité utérine, on retire des caillots et un lambeau de membrane, on donne une injection intra-utérine iodée, l'hémorragie s'arrête. Suites de couches normales. Antécédents: une hémorragie abondante 8 jours après son 2^e accouchement. Un avortement de 8 mois, il y a deux ans.

95° OBSERVATION (1917-1918), n° 536

J. H..., 25 ans, VIgeste. Entrée à la Clinique le 7 octobre, accouchée le 9 octobre. Présentation du sommet. Durée du travail, 2 h. 15. Enfant de 3.150 gr. Après l'accouchement, la femme saigne, on fait la délivrance artificielle après 15 minutes. Poids du délivre extrait 450 gr. Une injection intra-utérine achève de produire la rétraction de l'utérus et l'hémorragie cesse. Suites de couches normales. Antécédents: 4 avortements antérieurs et une délivrance artificielle à son 5^e accouchement (dans le service).

4*

96° OBSERVATION (1918-1919), n° 73

P..., 18 ans, Igeste. Entrée dans le service le 10 novembre, accouchée le 31 décembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 11 h. Enfant de 3.120 gr. Délivrance naturelle après 10 minutes. Poids du délivre, 470 gr. Une heure après la femme saigne, on vide l'utérus de ses caillots, celui-ci se rétracte mal et

l'hémorragie continue. On fait du massage intra-utérin prolongé, une longue injection intra-utérine iodée chaude, finalement la perte de sang finit par s'arrêter. On remonte l'état de la malade par les toniques habituels, huile camphrée, éther, caféine. Suites de couches normales.

97° OBSERVATION (1918-1919), n° 82

S..., 35 ans, IVgeste. Accouchée le 6 janvier. Présentation du sommet. Durée du travail, 3 h. Enfant de 3.150 gr. Après 30 minutes, délivrance naturelle; le poids du délivre est de 470 gr. Hémorragie consécutive, mais celle-ci se calme par de simples injections vaginales chaudes. Suites de couches normales.

98° OBSERVATION (1918-1919), n° 97

D. F..., 81 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 29 septembre, accouchée le 14 janvier. Présentation du sommet. Durée du travail, 17 h. Enfant de 3.220 gr. On a noté la présence d'une circulaire du cordon. Délivrance naturelle. Poids du délivre, 500 gr.

Après la délivrance on fait une révision de la cavité utérine au cours de laquelle on retire de nombreux caillots et des débris, puis une injection intra-utérine iodée. Finalement l'utérus se rétracte et l'hémorragie cesse. Suites de couches: une légère élévation de la température du 3^e au 7^e jour (qui n'a pas atteint 39°). Sortie au 13^e jour.

99° OBSERVATION (1918-1919), n° 133

C. M..., 26 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 3 février, accouchée le 15 février. Présentation du sommet. Durée du travail, 10 h. Enfant de 3.700 gr. Après l'accouchement, hémorragie abondante. On fait la délivrance artificielle.

On donne une injection intra-utérine prolongée et la perte

de sang cesse. On remonte l'état de la malade par une injection sous-cutanée de 300 cc. de sérum salé avec 1 milligr. de sulfate de strychnine. Suites de couches normales. Cette malade avait, au moment de son accouchement, de l'albumine dans les urines. Elle avait déjà présenté une hémorragie de la délivrance après son premier accouchement, il y a cinq ans.

100 OBSERVATION (1918-1919), n° 139

F. G..., 26 ans, Vigeste. Entrée à la Clinique le 18 février, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 12 h. Enfant de 2.800 gr. Une heure après la femme saigne, la délivrance n'est pas faite, et il y a inertie utérine. On pratique la délivrance artificielle, on trouve le placenta adhérent au fond de l'utérus. La délivrance est pénible à cause de ces adhérences. Poids du délivre extrait, 330 gr. Sous l'influence des manœuvres nécessitées par la délivrance, l'utérus se contracte et l'hémorragie s'arrête. Sortie de la femme au 18^e jour.

101^e OBSERVATION (1918-1919), n° 376

C. P..., 33 ans, Vigeste. Entrée le 8 août à la Clinique, accouchée le 16 août. Bassin rétréci. Promontoire accessible limité. Version par manœuvres internes. Durée du travail, 3 h. Enfant de 2.850 gr. Délivrance naturelle après 10 minutes. Poids du délivre, 375 gr. Deux heures après, hémorragie abondante. On débarasse l'utérus des caillots que celui-ci renferme. Injection intra-utérine iodée. L'hémorragie s'arrête. Injection sous-cutanée de sérum et d'huile camphrée. Suites de couches normales. Sortie de la femme au 22^e jour. Antécédents: albumine au cours de sa première grossesse, elle fut accouchée au forceps et présenta des suites de couches pathologiques, infection probablement. A présenté une hémorragie de la délivrance à sa 5^e grossesse.

102^e OBSERVATION (1918-1919), n° 410

R. A..., 44 ans, Vigeste. Accouchement le 10 août. Présentation du sommet. Durée du travail, 8 h.

Enfant de 3.450 gr. Délivrance naturelle. Poids du délivre, 629 gr. Après la délivrance, la femme perd du sang, mais cette hémorragie cède sous l'effet de simples injections vaginales chaudes. Suites de couches: hémorragie grave 14 jours après l'accouchement, cette hémorragie nécessite un tamponnement utérin d'urgence. Le lendemain on retire la gaze du tamponnement et on donne une injection intra-utérine et on continue cette thérapeutique quelques jours. L'utérus achève rapidement son involution et l'hémorragie ne se reproduit pas. Sortie de la femme au 33^e jour.

103^e OBSERVATION (1918-1919), n° 419

B... 39 ans, Ilgeste. Entrée le 15 septembre à la Clinique. Accouchement gémellaire le 17 septembre. Premier fœtus, présentation du sommet, enfant de 2.820 gr. Deuxième fœtus, présentation du siège, enfant de 2.850 gr. Après 35 minutes, délivrance naturelle; poids total des délivres expulsés, 380 et 360 gr. Après la délivrance, la femme perd du sang, on fait la revision de la cavité utérine à la main et on donne une injection intra-utérine chaude. L'utérus revient assez vite. L'hémorragie ne se reproduit pas. Sortie de la femme au 28^e jour.

104^e OBSERVATION (1918-1919), n° 463

G. A..., 21 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 17 octobre, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Durée du travail, 48 h. Durant ce temps, elle a reçu une dose de 1 centigr. de morphine pour lui permettre de se reposer. Enfant de 2.400 gr. Après 15 minutes, délivrance naturelle. Poids du délivre, 500 gr. Hémorragie abondante qui avait déjà commencé pendant l'accouche-

ment, mais cette hémorragie s'arrête après la délivrance sous l'effet de simples injections vaginales chaudes. Suites de couches normales.

105° OBSERVATION (1918-1919), n° 487

S. V..., 30 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 31 octobre, accouchée le même jour. Entre dans le service avec la poche des eaux rompue depuis plusieurs jours. Sa température est de 38°7 à son arrivée, la hauteur utérine 26 centim. Par le palper, on trouve un sommet engagé en O. I. D. P., les bruits du cœur fœtal sont perceptibles. Par le toucher, on trouve un col utérin incomplètement dilaté, ouvert comme 50 centimes. Le lendemain le travail ne progressant pas et les signes d'infection augmentant, on complète la dilatation et on termine par une application de forceps. L'auscultation est à ce moment négative. Enfant extrait en état de mort apparente, n'a pas pu être ranimé; il pesait 2.370 gr. 40 minutes après, délivrance naturelle. Poids du délivre, 330 gr. Après la délivrance, l'accouchée saigne abondamment. On introduit la main dans la cavité utérine, et on retire les caillots. Le poulx est petit et bat à 160 par minute. On s'efforce de remonter l'état général de la malade par des injections de toniques cardiaques, huile camphrée, éther, caféine. Mais celle-ci est de plus en plus déprimée et l'hémorragie continue, on lui injecte rapidement sous la peau du sérum physiologique en quantité. Bientôt elle accuse des troubles de la vue et des signes d'anémie aiguë et malgré tous les moyens mis en œuvre, elle ne tarde pas à succomber.

106° OBSERVATION (1919-1920), n° 9

C. C..., 35 ans, VIIIgeste.

Accouchée le 8 novembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 3 h. Enfant de 1.330 gr. Mort-né macéré; après 25 minutes la femme saigne abondamment et le col a tendance à revenir sur lui-même. On fait une délivrance artificielle. Poids du délivre extrait, 470 gr. Une injection intra-utérine iodée complète la rétraction utérine et l'hémorragie ne se reproduit pas. Suites de couches normales.

107^e OBSERVATION (1919-1920), n° 45

M. J..., 31 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 12 novembre, accouchée le même jour. Présentation du sommet. Forceps pour résistance des parties molles. Durée du travail, 14 h. Enfant de 3.029 gr. Après l'accouchement, la femme saigne d'une façon inquiétante, on fait la délivrance artificielle, le placenta est trouvé déjà décollé. Poids du délivre, 460 gr. Injection intra-utérine chaude, révision soigneuse de la cavité utérine et l'hémorragie cesse bientôt. Suites de couches, la malade présente du 9^e au 14^e jour, une période d'élévation thermique légère, mais l'évolution utérine se continue et elle est achevée vers le 17^e jour.

108^e OBSERVATION (1919-1920), n° 46

C. J..., 23 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 14 décembre. Accouchée le même jour. Accouchement prématuré spontané. Durée du travail, 2 h. Présentation du sommet, forceps, application de forceps pour ralentissement des bruits du cœur. On note une circulaire du cordon serré. Enfant de 2.400 gr. Après 30 minutes, délivrance artificielle parce que la femme saigne d'une façon inquiétante. Le placenta est trouvé en partie décollé mais retenu par des adhérences au niveau de la corne droite de l'utérus. Poids du délivre extrait, 450 gr. Après la délivrance, on fait à nouveau une révision de la cavité utérine et une injection intra-utérine iodée chaude. L'utérus se rétracte bien et l'hémorragie cesse. Suites de couches. La malade a présenté une suite d'élévations thermiques avec des modifications des lochies qui sont grisâtres entre le 3^e et le 8^e jour. Le 10^e jour, sa température est redescendue à 37°, mais son pouls est encore fréquent à 110 par minute. Le 24^e jour la malade, parfaitement rétablie, quitte la Clinique.

109^e OBSERVATION (1919-1920), n° 131.

V. J..., 28 ans, Igeste. Accouchée à la Clinique le 6 février. Présentation du sommet. Application de forceps au détroit infé-

rieur pour ralentissement des bruits du cœur. Durée du travail, 10 h. Enfant de 3.050 gr. 25 minutes après, délivrance naturelle. Poids du délivre, 430 gr. Trois heures après la délivrance, hémorragie grave, celle-ci cède devant des injections intra-utérines chaudes et ne se reproduit pas. Suites de couches, la malade présente une série d'oscillations de la température du 2^e au 9^e jour. L'involution utérine est achevée au 12^e jour. Cette malade est envoyée à l'Hôpital Suburbain, dans un service de médecine, pour un épanchement pleural.

110^e OBSERVATION (1919-1920), n^o 340

S. J..., 22 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 24 avril, accouchée le 24 mai. Présentation du sommet. Durée du travail, 2 h. Enfant de 3.550 gr. Délivrance naturelle après 40 minutes. Poids du délivre, 460 gr. Après la délivrance, une hémorragie qui s'arrête sous l'effet de simples injections vaginales chaudes. Dans les suites de couches, hémorragie brusque au 17^e jour. On fait un curage de la cavité utérine et on retire un fragment de placenta. Sortie de la femme au 32^e jour.

111^e OBSERVATION (1919-1920), n^o 524

P. S..., 23 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 6 septembre, accouchée le 6 septembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 12 h. Après 1 h. 10 la femme se met à perdre du sang en abondance, on fait la délivrance artificielle. Celle-ci est pénible à cause des adhérences du placenta. On remonte la femme par des injections de sérum salé sous-cutané et des injections de caféine et d'huile camphrée. L'hémorragie ne se reproduit plus. Dans les suites de couches, la température reste élevée jusqu'au 9^e jour. Elle atteint 40° les 5^e et 6^e jour. On applique le traitement intra-utérin. Curage de la cavité utérine, écouvillonnage, au 4^e jour injections intra-utérines. A partir du 6^e jour la température descend. La malade sort guérie le 16^e jour.

112° OBSERVATION (1919-1920), n° 537

F..., 24 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 24 août, accouchement le 13 septembre. Présentation du sommet. Enfant de 3.820 gr. Durée du travail, 7 h. Une heure après la sortie de l'enfant, la femme perd beaucoup de sang. On fait une délivrance artificielle. Poids du délivre extrait, 600 gr. Puis une injection intra-utérine iodée et l'hémorragie s'arrête définitivement. On fait à la parturiente une injection de sérum artificiel sous-cutané. Suites de couches normales.

113° OBSERVATION (1919-1920), n° 557

L. M..., 21 ans, Igeste. Entrée à la Clinique le 21 août, accouchée le 24 septembre. Présentation du sommet. Durée du travail, 7 h. Enfant de 3.880 gr. On note une circulaire du cordon. En même temps que l'enfant la femme expulse un gros caillot, mais ne saigne pas. Après une heure, l'hémorragie reprend abondante et la délivrance n'est pas faite. Rapidement on fait la délivrance artificielle, mais l'hémorragie continue; l'état de la femme est inquiétant, le pouls filiforme, incomptable. Injections intra-utérines chaudes et frictions pour réveiller la contractilité utérine. Finalement l'utérus se rétracte et l'hémorragie s'arrête. On relève l'état général de la malade par les toniques habituels, caféine, éther, huile camphrée. On lui injecte d'abord 200 gr. de sérum salé, puis 500 cc. de sérum glycosé intra-veineux très chaud pour remplir d'urgence le système vasculaire. Suites de couches, pathologiques; la température s'élève progressivement, elle atteint 38°8 les 3°, 4° et 5° jour. Le 5° jour, curettage utérin. Le 21° jour une phlébite se déclare au membre inférieur gauche. Traitement ordinaire de cette complication par le repos absolu et l'enveloppement ouaté du membre en gouttière. La malade se lève le 40° jour après la dernière élévation de température à 38° et quitte le service le 70° jour après son accouchement. Elle est guérie.

Tableau récapitulatif des hémorragies de la Délivrance à la clinique obstétricale

NUMÉRO DE L'OBSERVATION	NUMÉRO DE LA GROSSESSE	ACCOCHEMENT	DURÉE DU TRAVAIL	INTERVALE DE REPOS	DÉLIVRANCE	MEMBRANES	MOMENT DE L'HÉMORRAGIE	Degré DE L'HÉMORRAGIE
1	II	spontané	16h	40'	naturelle	39/13 cm.	après délivrance	moyenne
2	I	spontané	12h50	20'	naturelle	38/12 cm.	immédiat et tardive	moyenne
3	I	spontané	4h30	50'	naturelle		après délivrance	moyenne
4	II	spontané	4h	15'	naturelle		immédiat et tardive	grave
5	II	spontané	13h30	10'	naturelle		après délivrance	moyenne
6	II	spontané	5h	30'	naturelle	35/6 cm.	tardive	grave
7	V	spontané	24h	45'	artificielle		avant délivrance	moyenne
8	I	spontané	16h	40'	naturelle	27/13 cm.	après délivrance	moyenne
9	II	spontané	19h	50'	artificielle		tardive	moyenne
10	IV	spontané	7h30	1h	naturelle		avant délivrance	moyenne
11	VI	extraction siège		0	artificielle		tardive	moyenne
12	V	spontané	10'		naturelle		avant délivrance	moyenne
13	V	spontané	18'	35'	artificielle		après délivrance	moyenne
14	II	spontané	4h40		naturelle	29/12 cm.	avant délivrance	moyenne
15	VIII	spontané	35'		artificielle		après délivrance	moyenne
16	I	métodique rapide	15h	1h10	artificielle		après délivrance	très grave
17	III	forçeps			artificielle		après délivrance	moyenne
18	III	prénaturé provoqué			naturelle		avant délivrance	moyenne
19	I	extraction siège			artificielle		avant délivrance	très grave
20	IV	spontané	5h	10'	naturelle	16/23 cm.	après délivrance	moyenne
21	V	spontané	17h	20'	naturelle	41/13 cm.	avant délivrance	très grave
22	II	provoqué (ge)	27h	15'	naturelle	31/15 cm.	après délivrance	moyenne
23	II	spontané	9h		artificielle	34/6 cm.	tardive	grave
24	V	spontané	6h30	20'	artificielle		avant délivrance	moyenne
		spontané	5h30	30'	artificielle		avant délivrance	moyenne

NOMINO DE L'OBSERVATION	NOMERO DE LA GROSSESSE	ACCOCHEMENT	DUREE DE TRAVAIL	INTERVALLE DE REPOS	DELIVRANCE	MEMBRANES	MOYENT DE L'HEMORRAGIE	DEGRE DE L'HEMORRAGIE
61	II	spontané	17u	15'	naturelle	32/41 cm.	tarde	moienne
62	II	spontané	7u	30'	naturelle	36/9 cm.	après délivrance	moienne
63	IV	spontané	50'	15'	naturelle	28/18 cm.	tardive	très grave
64	IV	spontané	8u	15'	naturelle			grave
65	II	spontané	9u30	30'	artificielle	27/30 cm.	avant délivrance	moienne
66	IV	spontané	24u	25'	naturelle	44/10 cm.	après délivrance	grave
67	IV	spontané (ge)	14u	1u15	artificielle		avant délivrance	moienne
68	I	forceps	9u	50'	artificielle		immédiate	moienne
69	II	forceps	22u	0	artificielle		avant délivrance	moienne
70	III	spontané	3u	1u15	artificielle	43/4 cm.	avant délivrance	moienne
71	III	spontané	10u	45'	artificielle	35/9 cm.	avant délivrance	moienne
72	III	forceps	7u	50'	artificielle		avant délivrance	moienne
73	II	spontané	3u	30'	artificielle	47/12 cm.	après délivrance	moienne
74	II	spontané	9u	1u	naturelle	37/12 cm.	après délivrance	moienne
75	II	spontané	4u	20'	artificielle	26/20 cm.	après délivrance	moienne
76	I	forceps	12u		artificielle		avant délivrance	grave
77	VI	spontané	6u	1u10	artificielle		avant délivrance	moienne
78	VII	spontané	16u		naturelle	39/6 cm.	tardive	moienne
79	I	spontané	6u		artificielle	33/13 cm.	avant délivrance	moienne
80	I	forceps	5u	50'	artificielle	46/7 cm.	avant délivrance	moienne
81	VI	forceps	20u	45'	artificielle		avant délivrance	grave
82	V	spontané	82		naturelle	24/13 cm.	tardive	grave
83	III	spontané	6u	20'	naturelle	8/21 cm.	après délivrance	très grave
84	I	spontané	24u	5'	naturelle		après délivrance	grave
85	I	forceps	34u		naturelle	34/2 cm.		
86	I	spontané	4u		naturelle			

87	II	forceps	8u	30'	artificielle			avant délivrance	moyenne
88	II	spontané	10u	45'	artificielle			après délivrance	grave
89	I	spontané	11u	1u	artificielle			avant délivrance	moyenne
90	IV	spontané	6u		naturelle			tardive	grave
91	I	spontané	9u		naturelle			après délivrance	moyenne
92	III	spontané	10u	5'	naturelle			après délivrance	moyenne
93	I	spontané	10u	0'	artificielle		39/9 cm.	immédiate	moyenne
94	IV	spontané	1u40	0'	naturelle			tardive	grave
95	VI	spontané	2u15	15'	artificielle			avant délivrance	moyenne
96	I	spontané	11u	10'	naturelle		35/9 cm.	tardive	moyenne
97	IV	spontané	3u	30'	naturelle		42/5 cm.	après délivrance	moyenne
98	I	spontané	17u		naturelle			après délivrance	moyenne
99	II	spontané	10u	20'	artificielle			avant délivrance	moyenne
100	II	spontané	12u	1u	artificielle		36/11 cm.	avant délivrance	moyenne
101	VI	version	3u	10'	naturelle		37/16 cm.	tardive	grave
102	VI	spontané	8u		naturelle		13/42 cm.	après délivrance	moyenne
103	II	spontané (ge)	15u	35'	naturelle			avant délivrance	moyenne
104	I	spontané	48u	15'	naturelle			avant délivrance	moyenne
105		forceps	12u	40'	naturelle			après délivrance	très grave
106	VIII	spontané	3u	25'	naturelle			après délivrance	moyenne
107	I	forceps	14u		artificielle		3/27 cm.	avant délivrance	moyenne
108	I	forceps	2u	30'	artificielle			avant délivrance	moyenne
109	I	forceps	10u	25'	naturelle			tardive	grave
110	II	spontané	2u	40'	naturelle			après délivrance	moyenne
111	I	spontané	12u	1u10	artificielle			avant délivrance	grave
112	I	spontané	7u	1u	artificielle			avant délivrance	moyenne
113	I	spontané	7u	1u	artificielle			avant délivrance	très grave

CONSIDÉRATIONS SUR LA FRÉQUENCE, LA GRAVITÉ ET LES FORMES CLINIQUES DES HÉMORRAGIES DE LA DÉLIVRANCE TIRÉES DE L'EXAMEN DES OBSERVATIONS QUI PRÉCÈDENT.

Durant ces quinze dernières années, le nombre des femmes entrées à la Clinique obstétricale pour accoucher ou pour subir une intervention opératoire nécessitée par leur gravidité, s'est élevé à 5.640.

Si de ce chiffre nous retranchons les cas de grande dystocie et de grosses interventions (opérations césariennes et embryotomies), soit 46 cas, plus les cas de placenta prævia définis au début de ce travail comme le dit Tarnier « ceux dans lesquels l'hémorragie par insertion vicieuse s'est produire, ou dans lesquels son absence est exceptionnelle et difficilement explicable » soit 31 cas, et si nous retranchons encore, 23 cas pour diverses interventions (grossesse extra-utérines, laparotomies), il nous reste plus de 5.530 accouchements ayant eu lieu à la clinique. Sur ce nombre on compte 72 accouchements multiples, soit environ 1 pour 80.

Pour ce chiffre de 5530 accouchements, nous avons relevé seulement 113 hémorragies de la délivrance. Il est entendu que nous ne comptons comme hémorragies, que celles qui, à n'en pas douter, constituaient un symptôme pathologique et ont donné lieu à une perte de sang assez importante pour mériter une thérapeutique immédiate.

Nous pouvons donc dire que l'hémorragie de la délivrance représente une complication de l'accouchement qui s'est produite en moyenne dans une proportion de 5.530 divisé par 113, soit environ dans un peu plus de 2 % des cas. (Voir les graphiques représentatifs ci-après).

Le chiffre que nous indiquons est au-dessous de celui que donne Maygrier; à son avis, il faut compter 4 à 5 %.

Nous noterons seulement pour mémoire que Mme Lachapelle rapporte dans ses Mémoires que, durant ses 2 années d'internat à l'hospice, elle avait vu 4.924 accouchées, sur lesquelles seulement 31 affectées d'hémorragies mais par contre 1777 qui furent malades.

La statistique de la Clinique Tarnier pour 1900 (service du professeur Budin, publiée par Perret, dans *l'Obstétrique*), donne 1638 accouchements ou avortements pour lesquels 127 délivrances dystociques dont 90 hémorragies.

Gravité. — Dans quelle proportion ces hémorragies se sont-elles vraiment montrées graves?

Il serait évidemment logique de les classer d'après la quantité de sang perdue par la femme, mais cette quantité n'est pas facile à évaluer; d'autre part, nous avons vu que la tolérance des parturientes pour une même perte de sang était très variable. Donc, les cadres que nous avons dû établir n'ont rien d'absolu pour dire que telle hémorragie avait été moyenne ou grave; nous nous sommes basé sur le retentissement de la perte de sang sur l'état général et en particulier sur le pouls de la parturiente. Ceci dit, nous pouvons diviser ces 113 cas d'hémorragie en trois catégories: 1° les cas d'hémorragie moyennes; 2° les cas d'hémorragies graves et 3° les cas d'hémorragies très graves, et, dès lors, nous avons trouvé:

77 cas d'hémorragies moyennes;

29 cas d'hémorragies graves;

7 cas d'hémorragies très graves.

Dans les malades de cette dernière catégorie, nous avons eu à enregistrer 5 décès (voir les observations n° 15, 18, 42, 85, 105); sur ces 5 décès, il y en a au moins deux

pour lesquels la perte de sang ne peut pas être considérée comme la cause unique de la mort (observ. 15, 85).

En effet, en nous reportant aux observations, nous voyons que dans l'observation 15 il s'agit d'inertie utérine chez une éclampsique qui n'est pas sortie du coma durant son séjour à la Clinique, cependant la perte de sang a été considérable puisque l'observateur nous rapporte que le sang coulait à plein jet et que le pouls était imperceptible.

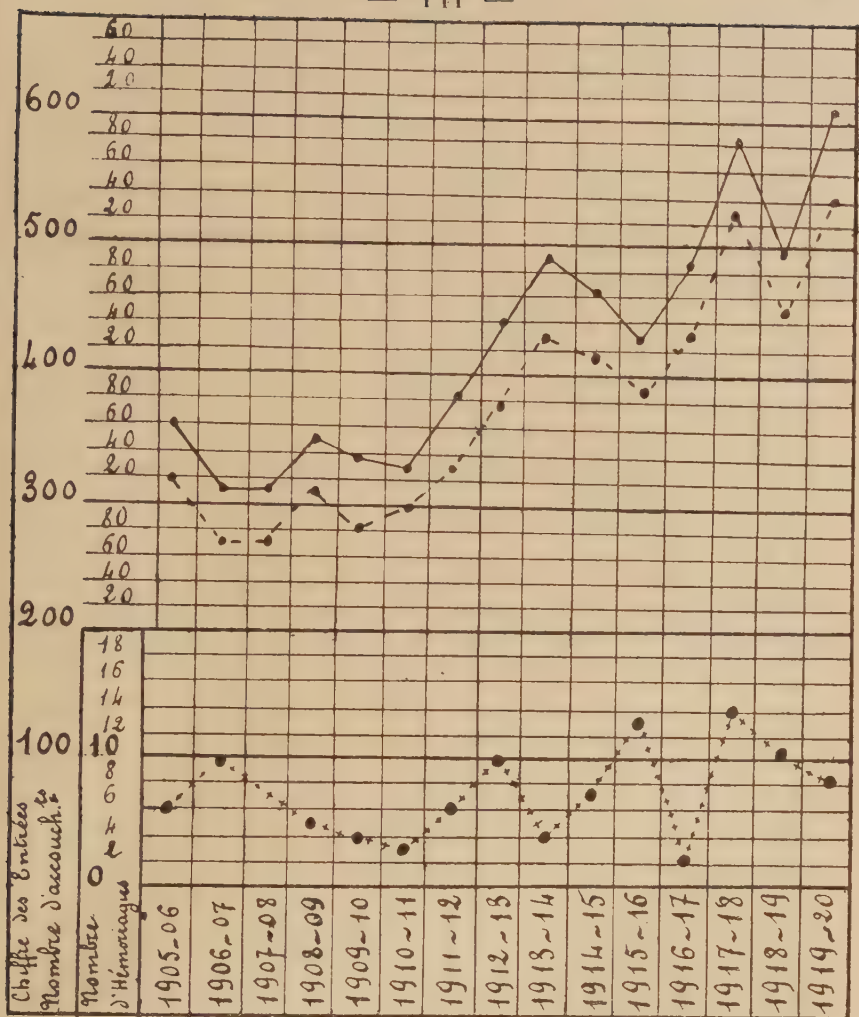
Dans l'observation n° 85, il s'agit d'une parturiente entrée dans le service avec une infection utérine au début; la perte de sang fut très abondante; la malade, qui était *syphilitique*, a été emportée au 28^e jour par les complications infectieuses; il est certain que l'hémorragie avait agi sur elle en diminuant considérablement la résistance organique.

Restent les trois autres cas mortels.

Dans l'observation 18, il s'agit d'une femme entrée dans le service après avoir déjà perdu beaucoup de sang et il semble bien que, dans ce cas, ce soit l'hémorragie qui doit être mise en cause.

Dans l'observation 42, il s'agit d'un accouchement prématuré spontané, avec une perte de sang que rien n'a pu arrêter. Et dans l'observation 105, la malade fut emportée par l'hémorragie, après avoir été délivrée par une application de forceps faite pour parer à une infection menaçante.

Quand aux deux autres cas d'hémorragie très grave, ils ont nécessité des manœuvres intra-utérines prolongées ; on n'est parvenu à les enrayer seulement après avoir successivement employé toutes les ressources de la thérapeutique (voir observ. 63 et 113) la femme dont il est question au n° 63 présentait même cette dyspnée de mauvais augure qui donne à penser, quand on la voit apparaître

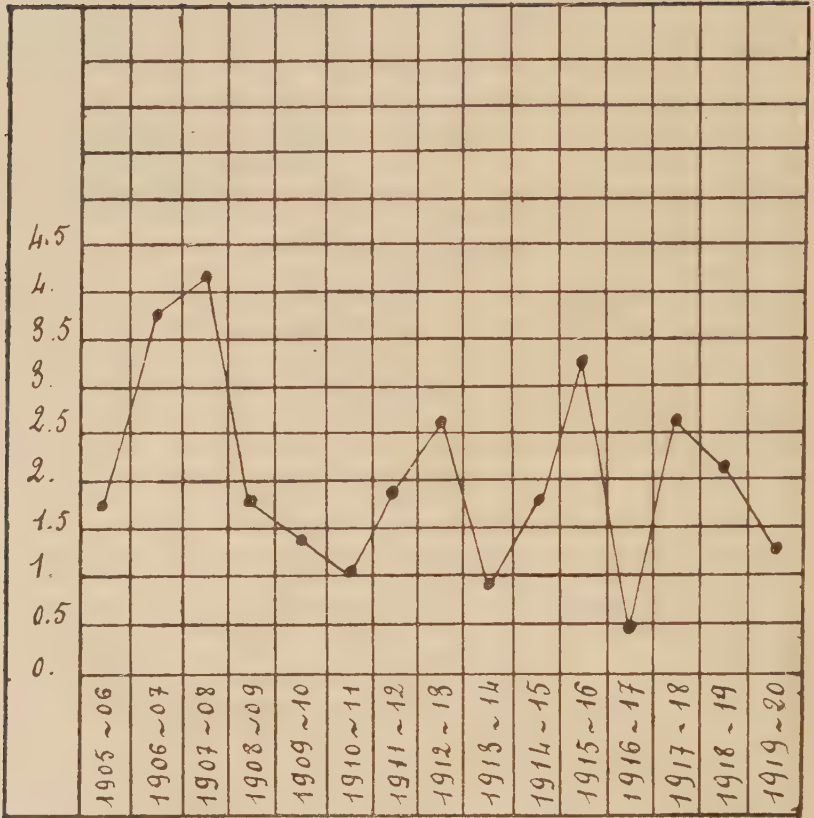


La ligne en trait plein — représente le nombre de femmes entrantes à la CLINIQUE OBSTETRICALE du 1^{er} novembre 1905 au 1^{er} novembre 1920. On voit que ce nombre est passé de 340 environ, moyenne des années 1905-1907, à 560 environ, moyenne des années 1918-1919-1920.

La ligne en traits interrompus - - représente le nombre des accouchements à la CLINIQUE durant la même période.

Par le parallélisme presque complet de ces deux lignes, on se rend compte que la différence entre les deux nombres est presque constante. Cette différence représente le nombre des femmes qui viennent dans le service, soit pour observation, soit pour le traitement d'une complication de l'accouchement déjà effectué au dehors.

La ligne en croix et points + . représente le nombre des accouchements effectués dans le service et compliqués par une hémorragie de la délivrance (Placenta prævia exceptés).



Ce graphique représente le nombre d'hémorragies de la délivrance pour CENT accouchements à la CLINIQUE OBSTETRICALE. On voit que le pourcentage de cette complication tend à baisser, après avoir atteint les chiffres de 3,8 et 4,1 % en 1906-1908, il est maintenant à 2,2 et 1,4 %. On peut donc dire que le pronostic des accouchements s'est amélioré. Remarquons que la période 1915-1918 correspond à une recrudescence avec 3,4 et 2,6 %.

que la partie est prête d'être perdue, mais son observation montre aussi que même, dans les cas les plus graves, il ne faut jamais désespérer.

Il n'y a rien d'étonnant à ce que ces deux accouchées aient présenté dans leurs suites de couches des complications infectieuses, malgré tous les soins d'asepsie apportés dans les manœuvres; ce n'est pas sans doute impunément qu'on les prolonge aussi longtemps et l'anémie consécutive aux grandes spoliations sanguines permet à la moindre infection de se développer.

Done, en prenant le chiffre que nous savons trop fort de 5 décès pour les 113 hémorragies correspondant à 5530 accouchements, nous pouvons dire: *que la proportion des hémorragies de la délivrance qui ont entraîné la mort parmi les femmes accouchées dans le service durant les quinze dernières années, a été de moins de 5.530 : 5, c'est-à-dire moins de UN POUR MILLE.*

Mme Lachapelle donnait une statistique de 15 morts sur 55 hémorragies.

Ferré qui a publié le tableau des hémorragies de la grossesse de l'accouchement et de la délivrance à la Maternité de Pau, de 1893 à 1912, accuse 8 décès pour 64 cas.

Les formes cliniques et les variétés de ces hémorragies

Maygrier dit que les hémorragies de la délivrance sont environ deux fois plus fréquentes après la sortie du délivre qu'avant.

Nous avons trouvé les chiffres suivants:

49 hémorragies avant la délivrance;

64 hémorragies après la délivrance, sur lesquelles on compte: -

42 immédiates;

22 tardives, dans un délai de quelques minutes à 24 heures après l'accouchement.

Les hémorragies tardives se sont montrées plus souvent graves puisque sur 22 on en compte 13 qui furent alarmantes.

Le plus souvent ces pertes de sang se sont traduites à l'extérieur par un écoulement sanguin plus ou moins important, mais nous avons noté des cas dans lesquels la cavité utérine se laissait distendre par le sang sans que celui-ci parut à l'extérieur (voir observ. 21, 90, etc.).

Dans quelques observations, nous avons noté que les déchirures du col utérin avaient causé des difficultés de diagnostic, surtout quand les deux éléments se sont combinés (voir observ. 2 et 44); celui-ci n'a pu se faire qu'à l'examen direct avec les valves vaginales.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES DIVERS FACTEURS ÉTIOLOGIQUES

Sur l'effet de la rétention intra-utérine de débris

Nous noterons d'abord que l'on a presque toujours trouvé quelque chose dans un utérus qui saignait après l'expulsion d'un arrière-faix en apparence complet.

Un cotylédon placentaire accessoire a entretenu une hémorragie grave après la délivrance et a provoqué au treizième jour, une perte de sang si importante qu'il a fallu recourir d'urgence au tamponnement en attendant de procéder au nettoyage de la cavité (voir observ. 63). Des faits pareils ne sont pas rares et Budin dit qu'il est parfois impossible, malgré un examen approfondi du délivre, de reconnaître s'il est resté quelque chose dans l'utérus.

Un débris de membrane peu volumineux a été la cause d'une hémorragie très abondante dix heures après la déli-

vance alors que l'accouchée avait été reportée dans son lit (voir observ. 94).

Quant aux caillots de sang, c'est à leur présence dans la cavité utérine que nous devons attribuer la plupart des hémorragies tardives qui se sont produites dans les heures suivant l'accouchement. Par leur volume, et leur masse molle, ils gênent considérablement la rétraction de l'organe et le plus souvent, il a suffi de les enlever pour voir la matrice se durcir à nouveau (voir obs. 90, 101, 38, 64).

Des difficultés de la délivrance

Fréquemment, l'écoulement sanguin indiquant un décollement partiel du délivre a rendu la délivrance artificielle urgente. En général, l'opérateur a pu facilement retirer ce délivre, dans une dizaine d'observations cependant, on trouve rapportées des difficultés spéciales de la délivrance : soit des adhérences fibreuses du placenta à la paroi, soit une gêne de la main par les contractions utérines, ce qui rendait le décollement difficile ; soit encore le placenta qui se trouvait retenu au-dessus de l'anneau de Bandl ou enchatonné au niveau d'une corne par un anneau de contraction (voir observ. 46, 57, 13).

L'hémorragie s'est montrée rarement après une délivrance artificielle commandée seulement par l'incertie totale.

Influence de la durée du travail

En prenant comme base les chiffres donnés par Tarnier pour la durée moyenne du travail : 12 à 15 heures chez les primipares ; 6 à 8 heures chez les multipares, nous remarquons que sur 37 primipares qui ont eu des hémorragies, 6 ont dépassé le chiffre maximum de 15 heures et, dans ce

nombre, on note 4 hémorragies graves (observ. 34, 35, 37, 88). Sur 69 multipares, 29 ont dépassé le chiffre maximum de 8 heures et, dans ce nombre, on note 6 hémorragies graves.

A côté, notons les hémorragies que l'on peut attribuer à un travail trop rapide, observées chez quelques multipares, ayant accouché en moins d'une heure (voir les observations 12, 28, 63).

Rôle de la distension utérine par grossesse multiple

Le chiffre total des grossesses multiples enregistrées à la Clinique de 1905 à 1920, est de 72. Dans 4 cas seulement nous avons relevé des hémorragies, une seule fut grave, mais l'état de la parturiente chez laquelle on avait été obligé de provoquer l'accouchement, peut l'expliquer (observ. 21). Nous avons trouvé la relation d'un accouchement triple chez une VIIIpare avec des enfants de 2150, 2050, 2270 grammes, sans aucune complication hémorragique bien que l'utérus ait dû être fortement distendu.

La multiparité

Sur nos 113 observations d'accouchements compliqués par une hémorragie de la délivrance, nous avons noté 37 primigestes et 69 multigestes, restent 7 parturientes sans indication de gestation, ce sont des femmes entrées à la Clinique en travail et dont cette donnée a été omise par l'observateur.

Les hémorragies après les interventions intra-utérines

Il est souvent impossible de délimiter le rôle que joue une intervention dans la genèse de l'hémorragie, car les causes se combinent: on fait souvent une application de

forceps pour inertie utérine, et cette dernière est suffisante à elle seule pour expliquer l'accident.

Entre le 1^{er} novembre 1905 et le 1^{er} novembre 1920, il a été fait à la Clinique Obstétricale, 500 interventions qui se décomptent ainsi :

Applications de forceps.....	333
Versions par manœuvres internes.....	76
Accouchements provoqués pour des causes diverses.	91
Total.....	500

Nous avons trouvé que 24 seulement de ces interventions s'étaient compliquées d'hémorragies de la délivrance et sur ce chiffre on trouve :

17 applications de forceps ;

3 versions ;

4 accouchements provoqués, dont :

3 terminés par une version ;

1 terminé par une application de forceps.

Même après des interventions parfois laborieuses, l'hémorragie n'est donc pas une complication à redouter lorsque l'intervention est faite dans de bonnes conditions, en particulier si on n'a pas laissé la parturiente s'épuiser par de longs efforts.

Dans l'accouchement prématuré provoqué qui fut pratiqué 91 fois, l'hémorragie de la délivrance ne s'est pas montrée fréquente.

Anesthésie générale et hémorragie

L'anesthésie générale, dit-on, favoriserait les hémorragies. Pour toutes les interventions un peu pénibles, il est de règle à la Clinique de pratiquer l'anesthésie générale à l'éther suivant la méthode des petites doses continues, souvent cette anesthésie a été commencée au chlorure

d'éthyle et jamais il n'a été constaté après l'usage de ces agents une augmentation dans la perte de sang.

Influence des états pathologiques de la parturiente

Plusieurs fois, la parturiente présentait un état pathologique accusé de favoriser l'hémorragie. L'albuminurie a été relevée quatre fois (voir observ. 21, 45, 52, 99). La syphilis existait chez la malade 85 décédée au 28^e jour après son accouchement. A noter que, dans la période août 1918 à février 1919, correspondante à l'épidémie de grippe qui frappa 40 femmes à la Clinique, on a observé des accouchements prématurés spontanés avec des caillots rétro-placentaires et des enfants morts, mais pas d'augmentation sensible dans les hémorragies de la délivrance.

Rôle de la brièveté relative du cordon. — Rôle de l'insertion basse du placenta

Les circulaires du cordon causant sa brièveté accidentelle ont été notés fréquemment: 19 fois, dans les observations qui précèdent. Après 51 accouchements compliqués par une hémorragie, on a pu mesurer la plus petite distance du bord placentaire à l'orifice utérin et on a trouvé cette distance moindre que 10 centimètres dans 16 cas et moindre que 7 centimètres dans 8 cas.

Rôle des antécédents hémorragiques ou obstétricaux et gynécologiques

Sur ces 113 accouchées qui ont présenté des hémorragies de la délivrance, un quart d'entre elles avaient eu déjà des hémorragies aux accouchements antérieurs ou comptaient des antécédents obstétricaux ou gynécologi-

ques (avortements, enfants morts-né, curettages pour rétentions placentaires antérieures ou infections diverses de l'appareil génital).

Sur le traitement employé

Quand l'écoulement sanguin ne s'est pas arrêté après de simples injections chaudes, il a suffi le plus souvent d'introduire la main dans la cavité utérine et de la vider soigneusement de tout son contenu pour voir l'hémorragie s'arrêter.

Après cette manœuvre, l'action d'une injection intra-utérine iodée chaude, suivant la formule de Tarnier, a suffi pour assurer la cessation des accidents avec la rétraction utérine complète.

Il est arrivé que l'hémorragie continuant, on a eu alors recours à l'excitation directe du muscle par les massages intra-utérins et à la compression entre un poing introduit à l'intérieur et l'autre main placée à l'extérieur.

L'utérus une fois bien vidé, l'ergotine employée sous la forme d'ergotine Yvon en injections hypodermiques, a donné de bons résultats.

La compression de l'aorte contre la colonne vertébrale a été utilisée comme moyen d'attente permettant de préparer un tamponnement ou d'escompter l'effet des autres méthodes.

Dans les hémorragies tenaces, on a eu recours au tamponnement intra-utérin, fait bien aseptiquement, avec de la gaze stérilisée, il a permis de sauver plusieurs malades (voir les observ. 35, 36, 44, 63).

Concurremment aux procédés d'hémostase on a employé largement les toniques cardiaques d'urgence, éther, huile camphrée, caféine et les injections de sérum artificiel: la parturiente de l'observation n° 44 a reçu 2 litres de sérum intra-veineux et certainement c'est cette masse

de liquide qui a pu assurer, provisoirement tout au moins, la circulation dans son système vasculaire. Quand à la femme de l'observation n° 113, nous avons vu se produire une véritable résurrection après l'injection dans ses veines de 500 cc. de sérum glycosé isotonique et très chaud.

Les résultats. — Les suites de couches

La plupart des accouchées, même après des hémorragies très abondantes, se sont remontées rapidement. A l'observation n° 50, il s'agissait d'une parturiente d'apparence très chétive qui perdit beaucoup de sang puisqu'elle avait présenté tous les signes d'une anémie aiguë intense, mais qui se remit avec une rapidité surprenante et quitta le service au 21^e jour après son accouchement.

80 % des accouchées dont nous avons parlé étaient sorties de la Clinique au 20^e jour; cependant, dans une trentaine de cas, nous avons noté des signes d'infection, ce qui n'a rien d'étonnant après des manœuvres intra-utérines prolongées chez des femmes en état de moindre résistance et dont plusieurs avaient subi des contacts suspects avant leur arrivée à l'hôpital. Mais le plus souvent, il a suffi de quelques injections intra-utérines pour amender rapidement ces phénomènes.

Dans une douzaine d'observations seulement, il est fait mention d'une infection plus sérieuse (voir observ. 28, 31, 37, 44, 59, 61, 63, 67, 74, 76, 85, 113). Un décès s'est produit au 28^e jour chez une femme entrée à la Clinique en travail, la poche des eaux étant rompue depuis plusieurs jours et avec de l'infection commençante (voir observ. 85). Parmi les autres infectées il nous faut compter 4 phlébites (observations 28, 61, 74, 113) et 7 autres femmes qui ont présenté des phénomènes sérieux d'infection.

Toutes ces malades auxquelles on a appliqué le traitement intensif de l'infection, ont guéri parfaitement.

CONCLUSIONS

Même dans les meilleures conditions d'assistance et de milieu, les hémorragies de la délivrance restent encore une complication sérieuse des accouchements.

A la Clinique Obstétricale de Montpellier, durant ces quinze dernières années (1905-1920), leur fréquence a été de deux à trois au plus pour cent accouchements.

D'après les observations que nous avons rapportées ci-dessus au nombre de 113, on peut constater que cet accident s'est manifesté le plus fréquemment après la délivrance. Les hémorragies les plus graves se sont produites dans les quelques heures qui suivent immédiatement l'accouchement, sur 22 cas de cette catégorie plus de la moitié ont été alarmants.

Ainsi se trouve une fois de plus confirmé ce principe : *la surveillance de l'accouchée ne doit pas se relâcher après la délivrance.*

En définitive, bien peu d'hémorragies ont résisté à toute thérapeutique et sur cinq décès il faut en retrancher au moins deux chez lesquels la perte de sang ne peut pas être considérée comme la cause unique de la mort.

En évaluant à UN POUR MILLE le nombre des accouchements compliqués par une hémorragie incoercible, nous sommes encore au-dessus du chiffre exact. Dans quelle mesure ces chiffres sont-ils applicables à la pratique cou-

rante extra-hospitalière; ceci est difficile à dire pour bien des raisons. Il est évident que bien des femmes ont été sauvées à la Clinique, à cause de la surveillance constante exercée sur les parturientes et par la promptitude des secours qui leur ont été donnés.

Les interventions opportunes évitant l'inertie par surmenage utérin, celle-ci ne s'est présentée que chez les femmes entrant dans le service déjà épuisées par un travail prolongé.

Nous avons vu aussi que, dans la plupart des cas, ces hémorragies de la délivrance tenaient à une délivrance incomplète et cessaient dès que l'utérus était évacué complètement.

L'accoucheur ne pourra espérer enrayer une perte venant de la plaie placentaire qu'après avoir vérifié avec soin que le délivre est complet et s'il n'a pas la possibilité de l'examiner, après une revision manuelle de la cavité utérine.

Mais il ne faudra pas oublier que les manœuvres intra-utérines ne sont exemptes de tout danger que tant qu'elles sont exécutées suivant une technique et une asepsie rigoureuses. *La plaie placentaire est une porte ouverte pour les germes pathogènes et ceux-ci trouvant un terrain affaibli par une perte de sang excessive ne demandent qu'à cultiver.* Après avoir évité une mort immédiate, l'opérateur pourrait perdre sa malade, sans parler en outre de toutes les suites que peut avoir une infection atténuée du conduit génital.

Quelques graves que soient les symptômes, il ne faut jamais abandonner la partie. Il est rare que l'institution rapide et méthodique de la thérapeutique étudiée dans la première partie de cet ouvrage et dont la deuxième nous offre de nombreux exemples d'applications ne vienne pas au bout de cette complication.

Au besoin, la compression de l'aorte abdominale donnera le temps de la réflexion, le tamponnement utérin fait bien aseptiquement, nous a permis de sauver plusieurs malades la compression bimanuelle entre une main fermée en forme de cône dans l'utérus et une main placée sur l'abdomen nous a presque toujours réussi.

A elle seule, l'accélération du pouls ne nous paraît pas devoir être considérée comme un signe indiquant la gravité de l'hémorragie, bien d'autres facteurs peuvent y contribuer.

Un signe qui nous a toujours paru alarmant c'est la dyspnée déjà signalée par les auteurs (Bumm).

En présence d'une hémorragie abondante, il faudra recourir largement aux injections intra-veineuses de sérum qui restituent tout au moins la mécanique de la circulation et comme l'élévation de pression sanguine qui en résulte n'est que transitoire, il ne faut pas hésiter à répéter ces injections dans les heures qui suivent soit par voie veineuse, soit par voie sous-cutanée.

Dans l'emploi des toniques cardiaques et des stimulants (huile camphrée, caféine, strychnine), il faut toujours penser à l'accumulation des doses ; en particulier avec la caféine, on pourrait obtenir un effet contraire.

Il est des cas où le chiffre d'hématies est vraiment trop abaissé par suite d'une spoliation sanguine trop abondante, c'est dans ces cas que la transfusion peut opérer une véritable résurrection.

Grâce aux simplifications actuelles de sa technique, elle est à la portée de tous les praticiens et peut être réalisée sans instrumentation spéciale.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

Les numéros intercalés dans le texte correspondent aux notices ci-après, nous aurions préféré placer ces notes au bas de chaque page, mais les nécessités de l'impression nous ont fait les reporter ici.

¹ LACHAPELLE (Mme) :

La pratique des accouchements ou mémoires et observations choisies sur les points importants de l'art. Edition publiée par A. Dugès, professeur d'accouchements à Montpellier, 1825, 3 vol. Voir : 6^e mémoire.

² DUBOIS (P.) :

Traitement des hémorragies de la délivrance. *Gazette des Hôpitaux*, 1854, p. 37.

³ DUHRSSSEN :

Cité par Varnier. *Obstétrique journalière*, 1900, p. 250.

⁴ MAYGRIER et SCHWAB :

Précis d'Obstétrique, 1909, p. 947.

⁵ LINGRAND, cité par Bandon (voir note 10) :

Des pertes de sang physiologiques dans les accouchements. *Thèse de 1872*.

⁶ CHARPENTIER :

Traité d'accouchements, 1880.

⁷ TARNIER et CHANTREUIL :

Traité de l'art des accouchements, t. I, 1888, p. 744.

⁸ TUCKER :

Délivrance et hémorragie. *American gynec. journal*, juin 1898.

— *Bulletin de thérapeutique*, 30 décembre 1898 ; voir l'*Obstétrique*, 1899, p. 170.

⁹ AHLFELD :

Lehrbuch der Geburtshilfe, 1898.

— *Zeitschr. f. Geburt. Gynäk.* ; voir *Obstétrique*, 1905 p. 284. *Semaine médicale*, 21 juin 1905.

¹⁰ BANDON :

Quelle est la quantité de sang perdue dans la délivrance normale? *Thèse de Toulouse*, 1908.

¹¹ RUBSAMEN :

Archives fur Gynæk., 1912. Voir *Archives mens. d'obst. et de gynéc.*, 1912, t. II; p. 570.

¹² TARNIER et BUDIN :

Traité de l'art des accouchements, t. IV, 1901, p. 131.

¹³ WITRIDGE WILLAMS :

La tolérance des femmes pour les hémorragies au moment de la délivrance. (*The American Journal of Obstetrics and diseases of Women and Children*, New-York, juillet 1919). Voir *Presse Médicale*, 1919.

¹⁴ BALARD :

Hémorragies de la délivrance et tension artérielle. *Presse médicale*, 22 mars 1913. *Archives mens. d'obst. et de gynéc.*, 1914, p. 244.

¹⁵ AHLFELD :

Cité in *Thèse de Bandon* (voir note 10).

¹⁶ VERGNES (Jean) :

Sur une modalité clinique des hémorragies de la délivrance. Hémorragie utérine dans le segment inférieur, l'utérus étant rétracté. *Thèse de Lyon*, 1905-1906, n° 89.

— VORON et GONNET :

Communication à la Société d'Obstétrique de Lyon, 25 mai 1909: Sur une forme clinique d'inertie utérine après la délivrance. *Obstétrique*, 1909, p. 537.

¹⁷ HYRTL :

Cité par Varnier. *Obstétrique journalière*, 1900, p. 252.

¹⁸ TARNIER et BUDIN :

Traité de l'art des accouchements, t. IV, p. 130.

¹⁹ VARNIER :

Obstétrique journalière, 1900, p. 252.

²⁰ PINARD :

Cité in *Traité de l'art des accouchements de Tarnier et Chantreuil*, 1888, t. I, p. 734.

- ²¹ CELSE :
Cité in Thèse de Reure, Lyon (voir note 85).
- ²² MAURICEAU :
Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui
sont accouchées, 6^e édit., 1721, chap. V.
- ²³ MILLOT :
Cité par Reure (voir note 85).
Supplément au Traité des accouchements, 1809.
- ²⁴ LACHAPELLE (Mme) (voir note 1) :
- ²⁵ DUGÈS (A.) :
Manuel d'obstétrique ou Traité de la science et de l'art
des accouchements, 1830.
- ²⁶ TARNIER :
Congrès de la Société obstétricale de France à Paris,
avril 1896. Compte rendu par le docteur Merle. Voir
l'Obstétrique, 1896, p. 255.
- ²⁷ OUTREPONT :
Cité in Traité de Tarnier, t. IV, p. 410 (voir note 12)
- ²⁸ MOREAU :
Traité pratique des accouchements, édit. de 1858.
- ²⁹ NÆGELÉ et GRENSER :
Traité de l'art des accouchements. Traduction par Aubenas, 1869.
- ³⁰ VARNIER :
Obstétrique journalière, 1900, p. 269.
- ³¹ GLEY :
Physiologie, 1919, p. 1147.
- ³² KUMPF :
Centralblatt füt Gynäk., 20 mars 1897. Voir *l'Obstétrique*, 1897, t. II, p. 467.
- ³³ RECOLIN :
Mémoires de l'Académie royale de chirurgie, 1778. t. III. Mémoires de Recolin.
- ³⁴ GARDIEN :
Voir article : Inertie, du grand dictionnaire des sciences
médicales rédigé par une Société de médecins et de
chirurgiens, volume paru en 1818.

³⁵ BRINDEAU :

In Traité de Tarnier, t. IV, p. 140 (voir note 12).

³⁶ LORAIN :

Thèse de Nancy, 1887.

³⁷ GRASSET (voir note 90).

³⁸ SYLVESTRE :

Des accidents provoqués par les injections intra-utérines employées en accouchement. *Thèse de Paris*, 1892.

³⁹ HOFFMEIER :

Cité par Reure (voir note 85).

— *Centralblatt für Gynæk.*, 1880 : Über den Werth desinficirender uterus ausspülungen post partum.

⁴⁰ FAIVRE :

Considérations critiques sur l'emploi des injections intra-utérines après l'accouchement. *Thèse de Nancy*, 1896.

⁴¹ BONVALLOT :

De la mort subite phénomène d'inhibition ayant pour point de départ l'utérus ; étude physiologique et médico-légale. *Thèse de Paris*, 1892.

⁴² FONTAINES et DELORE :

Lyon médical, 1896, p. 248.

⁴³ LEGALLOIS :

Voir la Thèse de Roger, Paris, 1899, n° 95 : Etude clinique sur le phénomène de l'entrée de l'air par les sinus utérins dans l'état puerpéral.

⁴⁴ TARNIER :

Voir note 12, t. IV, p. 689.

⁴⁵ — *Id.*, t. IV, p. 681.

⁴⁶ — *Id.*, t. IV, p. 673.

⁴⁷ FABRE :

Obstétrique, 1910, p. 376.

⁴⁸ DUBOIS (Paul) et DÉSORMEAUX :

Voir le grand Dictionnaire de médecine ou Répertoire général des sciences médicales en 30 volumes, au mot « Métrorrhagie », 1839.

⁴⁹ SCHRODER (Carl) :

Manuel d'accouchement. Traduction par Charpentier, édit. de 1875.

⁵⁰ LEROUX :

Observations sur les pertes de sang des femmes en couches et sur les moyens de les guérir, 1776, p. 190.

— Voir Tarnier et Budin, 1898, t. III, p. 628.

⁵¹ LEVRET :

Observations sur les causes et accidents de plusieurs accouchements laborieux, 1762. Cité par Moreau (voir note 28).

⁵² LACHAPELLE (Mme) (voir note 1).

⁵³ EVRAT :

Cité par Désormeaux et Dubois (voir note 48).

— PASTEUR :

Thèse de Paris, 1808.

⁵⁴ BARNES :

Brit. med. journal, 29 mai 1869.

— DUNCAN :

Société obstétricale d'Edimbourg, 1870. Voir Tarnier et Budin, note 12, t. IV, p. 140.

⁵⁵ *Traité de TARNIER et de BUDIN*, t. IV, p. 410 (voir note 12).

⁵⁶ TANGUY :

Des hémorragies puerpérales et des divers modes de traitement en particulier de la faradisation. *Thèse de Paris*, 1881

⁵⁷ JUNCK (Mme) :

Gazette obstétricale, 20 septembre 1874.

⁵⁸ TANGUY (voir note 56).

⁵⁹ TESTUT et JACOB :

Anatomie topographique, 1909, t. II, p. 509.

⁶⁰ CHALLY (Honoré) :

Traité pratique de l'art des accouchements, édit. de 1861.

⁶¹ LACHAPELLE (Mme) (voir note 1).

⁶² CHALLY (Honoré) (voir note 60).

⁶³ BAUDELOCQUE :

Mémoires sur la compression de l'aorte. *Journal de médecine et de chirurgie*, 1834.

— *Union médicale*, 1851.

— *In* Thèse de Fourny (voir note 73).

- ⁶⁴ JACQUEMIER :
Manuel d'accouchements, 1846.
- ⁶⁵ FABRE :
Obstétrique, 1910, p. 369.
- ⁶⁶ LIÈGE (Charles de) :
Traité d'accouchements, 1892, t. II, p. 276. Cité par
Tarnier et Budin, t. IV, p. 144 (voir note 12).
- ⁶⁷ BUDIN et CROUZAT :
La pratique des accouchements, 1898.
- ⁶⁸ FARABEUF :
Précis de manuel opératoire, p. 221.
- ⁶⁹ LEJARS :
Chirurgie d'urgence, édit. de 1913, p. 1086.
- ⁷⁰ GRYNFELTT :
Cité par Reure (voir note 85).
- ⁷¹ LOMBARDO :
— Procédé de compression de l'aorte abdominale dans les
hémorragies obstétricales; appareil compresseur de
Lombardo.
Voir Archives mens. d'obstétr. et de gynéc., 1914, p.
253, extrait des *Archivio italiana de gynecologia*,
n° 8, 1913.
- ⁷² CHAILLY (Honoré) (voir note 60).
- ⁷³ FOURNY (Maurice) :
De l'hémostase par compression élastique de la taille en
obstétrique et en gynécologie, particulièrement dans
les hémorragies de la délivrance, Paris. *Thèse de*
Paris, 1913-1914, n° 126.
- ^{73 bis} LEJARS :
Chirurgie d'urgence, 1913, p. 1083.
- ⁷⁴ FOURNY (Maurice) (voir note 73).
- ⁷⁵ BUMM :
Traité d'obstétrique.
- ⁷⁶ FOURNY (voir note 73).
- ⁷⁷ MAURICEAU (voir note 22).
- ⁷⁸ PUZOS :
Traité des accouchements, 1759, cité par Reure (note 85).

⁷⁹ DUSSE :

Cité par Reure (voir note 85).

⁸⁰ MILLOT (voir note 23).

⁸¹ NÆGELÉ et GRENSER (voir note 29).

⁸² MULLER, de Munich :

Sur la compression à bloc de l'utérus post partum. Voir *Semaine médicale*, 1900, p. 134.

⁸³ VEIT :

Zeitschr. für Geburtsch. Gynæk., XXVIII-2. Voir *Semaine médicale*, 1894, p. 442.

⁸⁴ FOCHIER :

Voir Fabre, Obstétrique, 1910, p. 377.

⁸⁵ REURE (Jean) :

De la compression pubio-manuelle comme traitement des hémorragies de la délivrance. *Thèse de Lyon*, juillet 1902, n° 148.

⁸⁶ GOOCH :

Cité par Désormeaux et P. Dubois, article : Métrorragie (voir note 48).

⁸⁷ BOUCHACOURT :

Dictionnaire des sciences médicales, 1882, article : Délivrance.

⁸⁸ DUGES (voir note 25) :

Manuel d'obstétrique.

⁸⁹ VALLOIS :

L'accouchement normal, 1902.

⁹⁰ GRASSET :

Traité de physiopathologie clinique, 1915, t. I, p. 495.

⁹¹ Voir BARNES :

Brit. méd. journal, 29 mai 1869 (voir note 54).

⁹² CARNOT :

La médication hémostatique. *L'Œuvre médico-chirurgicale*, janvier 1903.

⁹³ *Id.*,

⁹⁴ *Id.*

⁹⁵ DUBRISAY et JEANNIN.

Manuel d'accouchement, 1915, p. 695.

- ⁹⁶ RAUZIER :
La thérapeutique moderne des hémorragies. *Province médicale*, 24 juillet 1909.
- WEIL, BOYÉ (G.) et ROUX-BERGER :
Le traitement des hémorragies, 1916, p. 76.
- ⁹⁷ MAISSE :
Contribution à l'étude de l'inertie utérine. *Thèse de Montpellier*, 1891.
- ⁹⁸ CORDES :
Action de la quinine comme utéro-moteur. *Annales de gynécologie*, 1888, p. 265.
- ⁹⁹ SCHWAB :
Sulfate de quinine comme accélérateur du travail de l'accouchement. *L'Obstétrique*, 1897, t. II, p. 199.
Médecine moderne, 9 janvier 1897.
- ¹⁰⁰ MARTINET :
Les médicaments usuels, 1920, p. 527.
- DESGRANGES :
Cité par Candé (voir note 100 *ter*). Mémoires sur le seigle ergoté, Paris, 1816.
- ^{100 bis} DELIOUX DE SAVIGNAC :
Les médicaments obstétricaux. *Bulletin de thérapeutique*, 1851.
- ^{100 ter} CANDÉ :
Thérapeutique des hémorragies utérines par inertie. *Thèse de Bordeaux*, 1872.
- ¹⁰¹ MARTINET (voir note 100).
- ¹⁰² PAJOT :
Cité par Martinet, p. 300 (voir note 100). Voir aussi Travaux d'obstétrique, Paris, 1882.
- ¹⁰³ GACHE-SARRANTES (Mme) :
Les dangers de l'ergotine après l'accouchement. *Sem. médicale*, 1890.
- ¹⁰⁴ Voir RICHAUD :
Précis de thérapeutique et de pharmacologie, 1919, p. 772.
- ¹⁰⁵ CHINEERSON (Mlle) :
De l'extrait du lobe postérieur de l'hypophyse en obstétrique. *Archives mens. d'obst. et de gynéc.*, 1918, t. I, p. 22.

- ¹⁰⁶ WEIL (voir note 96) :
Thérapeutique des hémorragies, p. 146.
- ¹⁰⁷ POULIOT :
Voir l'*Hôpital*, février 1920.
- ¹⁰⁸ WEIL (voir note 96).
- ¹⁰⁹ BARBIER :
Communication faite à la Société de biologie de Paris le 31 janvier 1920 : A propos des injections intra-veineuses d'adrenaline. Voir *Archives mens. d'obst. et de gynéc.*, 1920, t. II.
- ¹¹⁰ DICKSON :
Cité par Weil, p. 57 (voir note 96).
- ¹¹¹ FIEUX :
Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris, décembre 1913.
- ¹¹² De la position de Trendelenburg dans les hémorragies de la délivrance. Voir *Gazette des hôpitaux*, 1914, p. 320.
- ¹¹³ WEIL, p. 88 (voir note 96).
- ¹¹⁴ CARNOT :
La médication hémostatique (voir note 92). Voir *Presse médicale*, 1897, p. 77. *Id.*, 1899, p. 94.
- ¹¹⁵ RAUZIER (voir note 96).
— WEIL *Id.*
- ¹¹⁶ WEIL. *Id.*
- ¹¹⁷ BUSSE :
Traitement des hémorragies utérines par le sérum. (*Centralblatt für Gynäk.*, 1909, p. 236.) Voir l'*Obstétrique*, 1909, p. 305.
- ¹¹⁸ DEMELIN et BOYER :
Troubles de la coagulation du sang chez une femme ayant eu des hémorragies de la délivrance à des accouchements successifs. Communication faite à la Société d'obstétrique de Paris, 22 avril 1909. Voir l'*Obstétrique*, 1909, p. 305.
- ¹¹⁹ RICHET (Charles) :
Presse médicale, 1918, p. 159. Compte rendu d'une communication faite à la Société de biologie.

¹²⁰ GRASSET :

Thérapeutique générale basée sur la physiopathologie clinique, 1913, t. I.

¹²¹ JOLYET et LAFFONT :

Cités par Olivier.

— OLIVIER :

De l'emploi des injections de sérum artificiel au cours et à la suite des hémorragies *post partum*. Voir *Obstétrique*, 1897, p. 19.

¹²² DASTRE et LOYE :

Grandes injections intra-vasculaires de sérum artificiel. *Archives de physiologie*, Paris, 1888-89-93.

¹²³ DICKINSON :

Voir *Semaine médicale*, 1890, p. 87.

¹²⁴ HORROCHS :

Cité par Olivier (voir note 121). Intra veinous injection of salina solution in cases of severe hemorrhage. *The americ. gyn. and obst. journal*, 1894, n° 3, p. 333.

¹²⁵ ROUVILLE (Gervais de) :

Des injections intra-veineuses et sous-cutanées de sérum artificiel. *Montpellier médical*, 1894.

¹²⁶ PORAK :

Cité par Tarnier et Budin, t. IV, p. 656.

— Communication à la Société obstétricale et gynécologique de Paris, séance du 9 octobre 1890.

¹²⁷ PINARD :

Bulletin médical, 1894, p. 1043.

¹²⁸ AUDEBERT :

Congrès de gynéc. et d'obst. de Bordeaux, 1895.

¹²⁹ MAYGRIER :

Des injections intra-veineuses de sérum artificiel à dose massive dans l'anémie suraiguë consécutive aux hémorragies puerpérales. Société obstétricale de France, 1896. Voir l'*Obstétrique*, juillet 1896, p. 290.

¹³⁰ MOURETTE :

Thèse de Paris, 1896.

— Voir le *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet, 1907, t. I., p. 128.

¹³¹ Voir *Gazette des hôpitaux*, 1914, p. 393.

- ¹³² Les injections intra-veineuses, par Paul Chevalier. Voir l'*Hôpital*, 1920, p. 448.
- ¹³³ FABRE :
Obstétrique, 1910, p. 383.
- ¹³⁴ RICHEL (Charles), BRODIN et SAINT-GIRONS :
Presse médicale, 1918.
- ¹³⁵ MARQUIS :
Pratiques courantes de chirurgie de guerre, Paris, 1917, p. 213.
- ¹³⁶ LYON et LOISEAU :
Formulaire thérapeutique, 1920, p. 455.
- ¹³⁷ RICHEL (Charles), BRODIN et SAINT-GIRONS :
Presse médicale, 1918, p. 371 et 581.
- ¹³⁸ GAUTRAND :
A propos de trois cas de transfusion directe du sang.
Thèse de Montpellier, 1914.
- ¹³⁹ MARMONIER (Charles) :
De la transfusion du sang, 1869.
- ¹⁴⁰ MARMONIER (voir note 139) :
Gazette des hôpitaux, 18 mars 1851. *Gazette médicale de Paris*, 3 janvier 1851.
- ¹⁴¹ MONOD (Robert) :
La transfusion du sang et ses applications chirurgicales.
Thèse de Paris, 1916 .
- ¹⁴² GUILLOT (Maurice) et DEHELLY (Georges), du Havre :
Technique de la transfusion directe. *Archives médico-chirurgicales de Normandie*, 15 juin 1912.
- ¹⁴³ GAUTRAND (voir note 138), p. 79.
- ¹⁴⁴ HEDON :
Le sang citraté.
— JEANBRAU :
Technique de la transfusion. Voir le *Journal médical français* de mai 1919, numéro entièrement consacré à la transfusion du sang.
- ¹⁴⁵ LUIS AGOTE (P.) :
Nuevo procedimiento para la transfusion de sangre.
Anales del Instituto modelo de clinica medica, t. 1, n° 2. Enero 1915 y n° 3, septembre 1915, Buenos-Aires.

- 146 LEWISHON, de New-York:
Presse médicale, 15 octobre 1919, p. 593.
- 147 THEVENARD:
Sur un procédé de fortune pour la transfusion du sang
citraté. *Presse médicale*, 9 mai 1918.
- 148 ROSENTHAL (Georges):
La pratique journalière de la transfusion sanguine.
L'Hôpital, 1920, p. 392.
— *Le Journal médical français*, 1919 (voir note 144).
- 149 WEIL:
— *Le Journal médical français*, 1919 (voir note 144).
- 150 DELMAS:
Société obstétricale de Montpellier, février 1920.
— Transfusion sanguine improvisée.
- 151 LEVADITI:
Cité par Rosenthal. *Journal médical français*, 1919.
- 152 JEANBRAU:
La transfusion du sang dans l'anémie aiguë post hémor-
ragique. Rapport au V^e Congrès de la Société inter-
nationale de chirurgie. Paris, juillet 1920.
- 152 bis MONOD (voir note 141), p. 49.
- 153 JEANBRAU et GIRAUD:
Voir *Journal médical français*, 1919 (voir note 144).
- 154 RICHAUD (voir note 104):
Précis de thérapeutique.
- 155 MARTINET (voir note 100):
Les médicaments usuels.
- 156 TARNIER et BUDIN:
Voir note 12, t. III, p. 655.
- 157 MAYGRIER:
Cité par Tarnier et Budin, t. III, p. 655.
- 158 FABBRE:
Obstétrique, 1910, p. 384.
- 159 FABRE:
Influence de la marche de la délivrance sur la morbi-
dité des suites de couches. Réunion obstétricale de
Lyon, 18 mai 1911. *Arch. d'obst. et de gynéc.*, 1912,
t. II, p. 83.

¹⁶⁰ WEIL (E.) :

Voir note 96, p. 8.

¹⁶¹ GRASSET :

Traité de physiopathologie clinique, 1915, t. I, p. 485.

¹⁶² LABHARDT :

Centralblatt für Gynæk., 8 juin 1912. Voir *Archiv. mens. d'obst. et de gynec.*, 1912, t. II, p. 442.

— BOVIS (R de) :

De l'hystérectomie dans les hémorragies du *post partum* incoercibles. *Semaine médicale*, 1912, p. 385.

¹⁶³ LOMER :

Voir *Semaine médicale*, 1890, p. 212.

¹⁶⁴ VORON et GONNET (voir note 16) :

Obstétrique, 1909, p. 537.

¹⁶⁵ OBATA :

Contribution à l'étude de l'étiologie des hémorragies du *post partum*, due à l'inertie utérine. *Gynæk. Rundschau*, 1912. Voir *Arch. mens. d'obst. et de gynec.*, 1912.

¹⁶⁶ GARDINER :

De la dilatation aiguë de l'utérus dans les hémorragies du *post partum*. *The journal of the american medical association*, décembre 1919.

— Gynécologie et obstétrique, 1920, t. I, p. 473.

¹⁶⁷ VALETTE (Marcel) :

Sur une forme rare de l'inertie utérine. *Thèse de Lyon*, 1918.

¹⁶⁸ FERRÉ :

Communication à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Toulouse, mai 1912. *Arch. mens. d'obst. et de gynec.*, 1913, t. I, p. 41 et 415.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :
*Contribution à l'Etude des Hémorragies
de la Délivrance*, par André ROUME.

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 25 juin 1921.

Le Professeur.
VALLOIS.

Vu :

Montpellier, le 11 juillet 1921.

Le Doyen :

R. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer,

Montpellier, le 12 juillet 1921

Le Recteur.

Jules COULET.

